



وزارة الصحة
Ministry of Health

المملكة العربية السعودية

وزارة الصحة

الوكالة المساعدة للطب الوقائي

الإدارة العامة للأمراض الطفيلية والمعدية

إدارة الأمراض الصدرية

دليل العمل بالبرنامج الوطني لمكافحة الدرن

إعداد

د/ نبيل بن هزاع القحطاني

استشاري الطب الوقائي

والمستشار الوطني لبرنامج مكافحة الدرن

د/ محمد بن حسين الجفري

مدير عام الإدارة العامة للأمراض

الطفيلية والمعدية

الطبعة الثانية ١٤٢٤هـ - ٢٠٠٣م



وزارة الصحة
Ministry of Health

المملكة العربية السعودية

وزارة الصحة

الوكالة المساعدة للطب الوقائي

الإدارة العامة للأمراض الطفيلية والمعدية

إدارة الأمراض الصدرية

دليل العمل بالبرنامج الوطني لمكافحة الدرن

إعداد

د/ نبيل بن هزاع القحطاني

استشاري الطب الوقائي

والمنسق الوطني لبرنامج مكافحة الدرن

د/ محمد بن حسين الجفري

مدير عام الإدارة العامة للأمراض

الطفيلية والمعدية

الطبعة الثانية ١٤٢٤هـ - ٢٠٠٣م

1896/10/10

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

وَالْحَمْدُ لِلَّهِ

وَالصَّلَاةُ وَالسَّلَامُ عَلَى سَيِّدِ

الْأَنْبِيَاءِ وَالْمُرْسَلِينَ



كلمة معالي وزير الصحة

الحمد لله رب العالمين وصلى الله عليه وسلم على نبينا محمد خاتم المرسلين وعلى آله وصحبه أجمعين وبعد ...

يسرني أن أقدم دليل العمل بالبرنامج الوطني لمكافحة الدرن بالملكة العربية السعودية في طبعته الثانية والذي يشتمل على السياسات والإجراءات المنظمة لأعمال مكافحة الدرن بالملكة بهدف تعريف العاملين بالبرنامج بالكيفية التي يجب التعامل بها مع مريض الدرن بداية من الاشتباه وحتى إعلان شفائه بإذن الله .

ولعله لا يخفى على أحد من العاملين في مجال مكافحة الدرن أن الهدف المرجو في هذا المجال هو تحقيق معدل اكتشاف يتجاوز ٧٠٪ من العدد المقدر ، والعمل على شفاء أكثر من ٨٥٪ من الحالات المكتشفة بحلول العام ٢٠٠٥ م ، وفق ما أعلنته منظمة الصحة العالمية وبنته الدول الأعضاء ومن بينها المملكة العربية السعودية ، وإنني إذا أقدم هذا الدليل فإني أحث العاملين بجميع القطاعات والمؤسسات الصحية الحكومية والخاصة على تبني سياسات البرنامج والتعاون مع وزارة الصحة في مجال مكافحة الدرن حتى يتسنى لنا تحقيق الأهداف المنشودة وعلى رأسها التخلص من هذا المرض حتى لا يمثل مشكلة صحية بالملكة العربية السعودية .

وفي الختام أتوجه إلى ولاية الأمر حفظهم الله بالشكر على ما أولوه للبرامج الصحية من دعم حقيقي تمثل في توفير الإمكانيات اللازمة للتشخيص والعلاج ووسائل الوقاية في أكثر من موقع بالمناطق المختلفة بالملكة ، كما أتوجه إلى العاملين بالبرنامج بجميع المستويات بالشكر أيضاً على ما بذلونه من جهد في مجال المكافحة والعلاج سائلاً المولى عز وجل أن يمينهم على تحقيق الأهداف المنشودة .

والسلام عليكم ورحمة الله وبركاته ...

وزير الصحة

د. محمد بن عبد الله النافع



بسم الله الرحمن الرحيم

تقديم

الحمد لله رب العالمين والصلاة والسلام على سيد الأنبياء والمرسلين محمد وعلى آله وصحبه أجمعين .

إن من دواعي سروري البالغ ، أن أقدم دليل العمل بالبرنامج الوطني لمكافحة الدرن في طبعته الثانية . ويصدر هذا الدليل في وقت أصبح الدرن فيه أحد أهم الأمراض المعدية المسببة للوفيات بين البالغين . كما يزداد الوضع تفاقمًا نظرًا لأن المرض ينتشر بسرعة أكثر حيث ساعد في ذلك أسباب كثيرة من أهمها سوء استخدام العلاج وعدم الانتظام في تناوله حتى الشفاء . الأمر الذي نتج عنه ظهور سلالات من الدرن المقاومة للأدوية . ولقد لاحظت في الأفق بوادر قوية لإمكانية التخلص من هذا المرض بتطبيق استراتيجية المعالجة القصيرة الأمد تحت الإشراف المباشر (DOTS) التي أثبتت أنها ذات جدوى صحية واقتصادية عالية . فهي الاستراتيجية الوحيدة التي أمكن من خلال تطبيقها تحقيق معدل شفاء أكثر من ٨٥٪ ، مما سيؤدي وبلاشك إلى إنقاذ أرواح الملايين من البشر . وستخفف كثيراً من خطر ظهور سلالات الدرن المقاوم للأدوية ، ولقد تبنت دول مجلس التعاون الخليجي تلك الاستراتيجية وجعلت من التخلص من الدرن هدفاً رئيسياً بحلول عام ٢٠١٠ م . وقد قامت المملكة العربية السعودية بتطبيق هذه الاستراتيجية في جميع مناطق المملكة اعتباراً من العام ٢٠٠٠ م .

وانطلاقاً من مسؤوليتها ، فإن وزارة الصحة وامتابعة وتوجيه من معالي وزير الصحة ، لن تألوا جهداً في تقديم الخدمات الصحية بشكل أفضل تشبهاً مع التوجيهات السامية لولاة الأمر حفظهم الله والتي تهدف دائماً لتوفير المقومات الأساسية التي تمكن للمواطن الحياة الرغيدة ليستمتع فيها بالصحة والرفاهية . واني أتطلع بكل حرص إلى أن تتضافر كل جهود المعنيين بالأمر وأن يجدوا في هذا الدليل ما يساعدهم على تنفيذ خطط العمل تنفيذاً قوياً وفعالاً ، لكي نمضي قدماً على طريق النجاح ، لتحقيق الأهداف المرجوة من هذا البرنامج الوطني الهام .

والسلام عليكم ورحمة الله وبركاته ...

وكيل الوزارة المساعد للطب الوقائي

د . حفوف بن يوسف المشهور

تهديد

لا يزال مرض الدرن يشكل تهديداً صحياً كبيراً للعالم ، ويعتبر أحد الأسباب الرئيسية للمراضة والوفاة بين البالغين ، وذلك بالرغم من توفر الأدوية الفعالة والشفائية . ويمكن السبب الرئيسي لذلك في إساءة استعمال الأدوية وعدم المتابعة للمرضى حتى الشفاء التام . وفي ظل القرارات الجذرية على مستوى العالم للوقوف ضد مرض الدرن ، وتوفر استراتيجيات فعالة مثل المعالجة قصيرة الأمد تحت الإشراف المباشر وتوجه دول مجلس التعاون الخليجي بالالتزام بالتخلص من الدرن بحلول العام ٢٠١٠م فقد تم تحديث وتقوية البرنامج الوطني لمكافحة الدرن بالملكة العربية السعودية مستعينين في ذلك بالخبرات التي تقدمها منظمة الصحة العالمية ، والخبراء العاملون بهذا المجال بوزارة الصحة والخدمات الصحية الأخرى بالملكة مما استدعى وجود هذا الدليل للبرنامج الوطني لمكافحة الدرن كأحد المؤشرات الإيجابية التي يمكن عليها البرنامج للوصول إلى أهدافه للتخلص من الدرن . ويقدم هذا الدليل الإرشادات الفنية والإدارية الخاصة بمكافحة الدرن للعاملين بالبرنامج لميوع الهدف المنشود وهو القضاء على مرض الدرن بحلول عام ٢٠١٠م ، إنشاء الله .

إن مكافحة الدرن تحتاج إلى تضامن جهود العاملين بالقطاع الصحي وجميع القطاعات الأخرى بالاجتماع لكي يتمكن بعون الله من التخلص من هذا المرض الخطير واني أتوجه بالشكر لكل من ساهم في إنجاز هذا الدليل في إصداره الثاني حيث صدرت الطبعة الأولى منه في عام ١٤١٩هـ وقت مراجعته بناءً على ماوردنا من ملاحظات من الزملاء في القطاعات الصحية المختلفة . وأرجو من الله أن يوفقنا جميعاً لما يحبه ويرضاه .

والسلام عليكم ورحمة الله وبركاته

مدير عام الإدارة العامة للأمراض الطفيلية والمعدية

د . محمد بن حسين الجفري

نتقدم بالشكر الجزيل لجميع الهيئات والخبراء الذين قاموا مشكورين بمراجعة هذا الدليل وهم :

| | |
|----------------------------|---|
| د/ يعقوب - بن يوسف المزروع | الوكيل المساعد للطب الوقائي - وزارة الصحة |
| د/ ناصر الشريف | أخصائي الأمراض الصدرية - مدير مستشفى صحاري بالرياض |
| د/ محمد سلامه أبوزيد | أستاذ مشارك وبائيات - إدارة الأمراض الصدرية - وزارة الصحة . |
| د/ عثمان الضوي | إستشاري الأمراض الصدرية - مستشفى الأمير عبدالله بن عبدالعزيز- بيشة . |
| د/ الجبيلي خالد موسى | دكتوراه أحياء دقيقة - الإدارة العامة للمختبرات وبنوك الدم - وزارة الصحة |
| د/ فتح الرحمن عثمان | أخصائي الأمراض الصدرية - مستشفى صحاري . |
| د/ أحمد سيد أحمد | طبيب أخصائي صحة عامة - إدارة الأمراض الصدرية - وزارة الصحة . |

منظمة الصحة العالمية

ممثلة في :

| | |
|------------------|--|
| د/ اكهيرو سيتا | المستشار الإقليمي للدرن لحوض البحر الأبيض المتوسط - منظمة الصحة العالمية . |
| 1/ جمال أبو عيسى | المدير الإداري لمكتب منظمة الصحة العالمية بالرياض . |

جدول المحتويات

الفصل الأول

| | |
|---|---|
| المقدمة | ٣ |
| ١- الوضع العالمي | ٣ |
| ٢- الوضع بالململكة العربية السعودية | ٣ |
| ٣- البرنامج الوطني لمكافحة الدرن | ٤ |
| ١-٣ نبذة عن البرنامج | ٤ |
| ١-١-٣ الهدف النهائي | ٤ |
| ١-١-٣ الأهداف المرحلية | ٤ |
| ١-١-٣ الإستراتيجيات | ٤ |
| ٢-٣ عناصر البرنامج الوطني لمكافحة الدرن | ٤ |

الفصل الثاني

| | |
|---|----|
| ١- الهيكل التنظيمي للبرنامج الوطني لمكافحة الدرن | ٩ |
| ١-١ الوحدة المركزية بإدارة الأمراض الصدرية بوزارة الصحة | ٩ |
| ١-٢ مديريات الشؤون الصحية | ٩ |
| ١-٢-١ منسق برنامج مكافحة الدرن بمديرية الشؤون الصحية | ٩ |
| ١-٣ الوحدات المنفذة | ١١ |
| ١-٣-١ مستشفيات الأمراض الصدرية، ووحدات الأمراض الصدرية بالمستشفيات ومراكز الدرن | ١١ |
| ١-٣-٢ مراكز الرعاية الصحية الأولية | ١٢ |
| ١-٣-٣ المرافق الحكومية الغير تابعة لوزارة الصحة | ١٣ |
| ١-٣-٤ القطاع الخاص | ١٣ |
| ٢- إختزمات المساندة | ١٣ |
| ١-٢ مهام المختبرات | ١٣ |

- ١٤ ٢-٢ مهام أقسام الأشعة
- ١٤ ٢-٣ سياسة صرف الدواء
- ١٥ ٣- اللجان الاستشارية
- ١٥ ٣-١ اللجنة الوطنية لمكافحة الدمر
- ١٦ ٣-٢ اللجنة الفنية لمتابعة تنفيذ البرنامج الوطني لمكافحة الدمر
- ١٦ ٣-٣ لجنة مكافحة الدمر بالمديرية

الفصل الثالث

- ١٩ التعرف وتشخيص الدمر
- ١٩ ١- معلومات عن الدمر
- ١٩ ١-١ ماهو الدمر ؟
- ١٩ ١-٢ طريقة انتقال العدوى وأنماط الدمر
- ٢٠ ١-٣ أنواع الدمر
- ٢٠ ١-٤ الاشتباه بالإصابة بالدمر
- ٢١ ١-٥ مضاعفات الدمر
- ٢٢ ١-٦ طرق التعرف على حالات الدمر
- ٢٢ ١-٧ التعرف الحالة حسب تصنيف الدمر
- ٢٣ ١-٨ تصنيف حالات دمرية بناء على سابق أخذ علاج الدمر
- ٢٤ ٢- التشخيص
- ٢٤ ٢-١ مصادر البحث عن حالات الدمر
- ٢٤ ٢-٢ طرق تشخيص الدمر

الفصل الرابع

- ٢٩ معالجة الدمر
- ٢٩ ١- معلومات عامة عن معالجة الدمر
- ٢٩ ٢- المعالجة قصيرة الأمد
- ٣٠ ٣- مراحل العلاج

| | |
|----|---|
| ٣٠ | ٤- التنويم بالمستشفى |
| ٣٠ | ٥- التنيف الصحي |
| ٣١ | ٦- فترة العلاج |
| ٣٠ | ٧- إجراءات يجب إتباعها عند الحالة |
| ٣١ | ٨- المتابعة |
| ٣١ | ٩- نظم المعالجة |
| ٣٢ | ١٠- الأنماط العلاجية |
| ٣٢ | ١٠-١ النمط العلاجي الأول |
| ٣٢ | ١٠-٢ النمط العلاجي الثاني |
| ٣٣ | ١٠-٣ النمط العلاجي الثالث |
| ٣٣ | ١٠-٤ النمط العلاجي الرابع |
| ٣٣ | ١١- إجراءات حالات المنقطعين عن العلاج |
| ٣٤ | ١٢- معالجة مخاطر الحالات الدالة الإيجابية القشع |
| ٣٤ | ١٣- معالجة المرأة الحامل والوليد لأم مصابة بالدمز المفتوح |
| ٣٤ | ١٤- موانع الحمل وعلاج الدمز |
| ٣٤ | ١٥- مشاكل الكبد وعلاج الدمز |
| ٣٥ | ١٦- مرضى الفشل الكلوي وعلاج الدمز |
| ٣٥ | ١٧- إنزلة التحسس للتفاعلات الدوائية الوخيمة |
| ٣٥ | ١٨- مقاومة الجراثيم للأدوية |
| ٣٦ | ١٩- الأيدز والدمز |
| ٣٨ | ٢٠- التأثيرات الجانبية للأدوية المضادة للدمز |
| | الفصل الخامس |
| ٤٣ | التسجيل والتبليغ |
| ٤٣ | ١- الإحصاءات المستخدمة في البرنامج الوطني لمكافحة الدمز |
| ٤٣ | ١-١ مختبرات الحالات |

| | |
|----|---|
| ٤٤ | ٢-١ نتائج المعالجة |
| ٤٥ | ٣-١ أنشطة البرنامج |
| ٤٦ | ٢ - خطوات التسجيل والتبليغ |
| ٤٦ | ١-٢ الرموز الخاصة بتصنيف الدرن المستخدمة في البرنامج الوطني لمكافحة الدرن |
| ٤٧ | ٢-٢ الرموز الخاصة بكل مديرية شؤون صحية والمستخدم عند إعطاء مرقم سجل الدرن العام |
| ٤٧ | ٣-٢ توجيهات عامة |
| ٤٩ | ٣ - التشخيص والتسجيل وبداية العلاج للمرضى الدرن |
| ٤٩ | ٤ - النماذج المستخدمة بالبرنامج الوطني لمكافحة الدرن |

الفصل السادس

| | |
|----|--|
| ٥٧ | لقاح ال (بي . سي . جي) وفحص التيومر كلين |
| ٥٧ | ١- لقاح ال (بي . سي . جي) |
| ٥٧ | ١-١ مقدمة |
| ٥٧ | ٢-١ حفظ اللقاح والصلاحية |
| ٥٨ | ٣-١ دواعي الاستعمال |
| ٥٨ | ٤-١ المضاعفات |
| ٥٨ | ٥-١ موانع الاستعمال |
| ٥٩ | ١-٦ ال بي . سي . جي والتطعيمات الأخرى |
| ٥٩ | ١-٧ طريقة إعطاء اللقاح والجرعة |
| ٦٢ | ٢ - فحص التيومر كلين |
| ٦٢ | ١-٢ طرق فحص وقراءة التيومر كلين |
| ٦٢ | ١-١-٢ طريقة الحقن (فحص مائو) |
| ٦٢ | ٢-١-٢ قياس التفاعل (فحص مائو) |
| ٦٣ | ١-٢-٣ حفظ التيومر كلين |

الفصل السابع

| | |
|----|---|
| ٦٧ | خدمات مختبر الدم |
| ٦٧ | ١ - أهداف الفحوصات البكتريولوجية |
| ٦٧ | ٢ - الزراعة (المزرعة) |
| ٦٧ | ٣ - الجودة النوعية |
| ٦٨ | ٤ - تحضير عينات القشع والتلوين والفحص المجهرى المباشر |
| ٦٨ | ٤-١ طريقة أخذ القشع |
| ٧٠ | ٤-٢ فحص القشع |
| ٧١ | ٤-٣ تحضير عينات القشع والتلوين للفحص |
| ٧٧ | ٤-٤ الفحص بالمجهر |
| ٨٠ | ٤-٥ تركيبات الكاشفات (المفاعلات) |
| ٨١ | ٤-٦ إعداد تقارير نتائج الفحص المجهرى |

الفصل الثامن

| | |
|----|---|
| ٨٥ | التثقيف الصحى |
| ٨٥ | ١ - الأهداف |
| ٨٥ | ٢ - الفئات المستهدفة |
| ٨٥ | ٣ - وسائل التوعية |
| ٨٦ | ٤ - إستراتيجيات التثقيف الصحى لمكافحة الدمن |
| ٨٧ | ٥ - الوسائل |
| ٨٧ | ٦ - مواد التوعية المقترحة |

المراجع

| | |
|----|-------------------------|
| ٩١ | المراجع باللغة العربية |
| ٩١ | المراجع باللغة الأجنبية |

الملاحق

الملاحق رقم (١):

١- مخطط رقم (١): الهيكل التنظيمي للبرنامج الوطني.

٢- مخطط رقم (٢):

MANAGEMENT FLOW CHART FOR CONTACTS OF T.B SMEAR POSITIVE CASE

الملاحق رقم (٣):

TABLE 1: DOSAGE FOR MULTIDRUG THERAPY OF ACTIVE TUBECULOSIS.

TABLE 2: POSSIBLE ALTERNATIVE TREATMENT REGIMENS FOR EACH TREATMENT CATEGORY.

TABLE 3: FORMULATION, ACCEPTABLE DIALY DOSAGE AND MAIN CHARACTERISTICS OF ANTITUBERCULOSIS DRUGS AVAILABLE FOR TREATMENT OF MDR TUBERCULOSIS.

TABLE 4: TREATMENT OF NEW SMEAR POSITIVE CASES WHO INTERRUPTED TREATMENT.

TABLE 5: TREATMENT FOR RELAPSE AND FAILUR CASES WHO INTERRUPTED TREATMENT.

الملاحق رقم (٣):

النماذج المستخدمة في البرنامج الوطني لمكافحة الدرن:

١- استمارة تبليغ، وشرطي عن حالة درن (NOTIFICATION AND MEDICAL REPORT OF T.B CASE)

٢- سجل الدرن العام (TUBERCULOSIS REGISTER) .

٣- بطاقة المعالجة (TUBERCULOSIS TREATMENT CARD) .

٤- بطاقة المراجعة .

٥ - استمارة الاستقصاء الوبائي للدرن الرئوي .

٦ (TUBERCULOSIS LAB. REQUEST FROM) .

٧ (TUBERCULOSIS LABORATORY REGISTER) .

٨ - البلاغ الشهري للنتائج المخبرية لحالات الدرن .

٩ - البيان النصف سنوي لنتيجة الزراعة الخاصة بالدرن ، ومقاومة تعصيات الدرن للأدوية .

١٠ - سجل متابعة مرضى الدرن بالمرافق الصحية الطوقية .

١١ - بيان ربع سنوي بأسماء مرضى الدرن المحولين .

١٢ - البيان الشهري لحالات الدرن الجديدة / المنتكسة / نتائج المعالجة .

١٣ - (QUARTERLY REPORT ON PROGRAMMA MANAGEMENT) .

١٤ - البلاغ النصف سنوي لحالات الدرن المرحلين .

الملحق رقم (٤)

١ - طريقة حساب العدد التقريبي لمرضى الدرن لكل تصنيف علاجي في ربع سنة، وتقدير الاحتياجات من أدوية الدرن .

٢ - طريقة حساب إمدادات المختبر في ربع سنة .

٣ - طريقة حساب الاحتياجات من سجلات واستمارات البرنامج الوطني لمكافحة الدرن .

الملحق رقم (٥)

إرشادات لمرضى الدرن الرئوي.

الفصل الأول

المقدمة

الفصل الأول

المقدمة

١ - الوضع العالمي

الدرن (السل) أحد الأمراض التي عاصرها الإنسان منذ قرون عديدة ، وتسببه المتفطرة السلية ، والتي إكتشفها الدكتور / روبرت كوخ في ٢٤ مارس ١٨٨٢م . بمدينة برلين وقد اختارت منظمة الصحة العالمية هذا اليوم لكي يكون اليوم العالمي للدرن .

وفي شهر أبريل من عام ١٩٩٣م ، أعلنت منظمة الصحة العالمية أن الدرن أصبح يشكل خطراً على البشرية ودمت جميع الحكومات بالتدخل السريع لمنع انتشار المرض . وأظهرت نتائج دراسة قامت بها منظمة الصحة العالمية عام ١٩٩٥م بأنه يوجد ٥٠ مليون حالة درن في العالم حيث يتوقع إصابة ٨ ملايين شخص بمرض السل سنوياً أكثرهم من الشباب والبالغين . وقد بلغت حالات الوفيات من الدرن مايقارب الـ ٣ ملايين حالة سنوياً ، ويقدر أنه في العشرة سنوات القادمة قد يصاب ٩٠ مليون شخص بالعدوي .

إن تفاقم الوضع الوبائي لمرض الإيدز وتزايد حالات الدرن المقاومة للأدوية بالعالم ، والذان أصبحا يشكلان خطراً حقيقياً . جعل من مرض مثل السل الذي يمكن الوقاية والشفاء التام منه ، أن يكون مرضاً منتشرًا عالمياً وقد يصعب علاجه والقضاء عليه . وفي مسقط - عُمان - قام المكتب الإقليمي لحوض شرق البحر الأبيض المتوسط لمنظمة الصحة العالمية ، وبول مجلس التعاون الخليجي بالأخذ بأول مبادرة على مستوى العالم للتخلص من السل . وذلك لخفض معدل الإصابة به (المرض إيجابي القطع) في دول الخليج إلى ١٠٠,٠٠٠/١ بين المواطنين بحلول عام ٢٠١٠م . وقد اعتمدت منظمة الصحة العالمية استراتيجية المعالجة قصيرة الأمد تحت الإشراف المباشر (Directly Observed Treatment Short Course (DOTS) . لكي تطبق في بلاد العالم ومنها المملكة العربية السعودية وهي استراتيجية تعتمد على مشاهدة المريض وهو يأخذ الدواء ومقابته بشكل مستمر حيث أثبتت أن معدلات الشفاء بها قد تصل إلى أكثر من ٩٠٪

٢ - الوضع بالمملكة العربية السعودية :

تعتبر المملكة العربية السعودية محط أنظار العالم بحكم مركزها السياسي والجغرافي والديني والاقتصادي والاجتماعي وفي كل عام يدخل الآلاف من الوافدين إلى المملكة بغرض العمل . وهم من جنسيات عديدة وبيئات اجتماعية مختلفة وقد انخفضت معدلات الإصابة بالدرن الرئوي من ٣٠,٥ / ١٠٠,٠٠٠ عام ١٩٨٧م . إلى ١٠,٢ / ١٠٠,٠٠٠ عام ٢٠١٢م وللدرن غير الرئوي من ٩,٥ / ١٠٠,٠٠٠ عام ١٩٨٧م . إلى ٤,٣ / ١٠٠,٠٠٠ عام ٢٠١٢م .

٣ - البرنامج الوطني لمكافحة الدرن :

١-٣ نبذة عن البرنامج :

بدأ تنفيذ البرنامج في السبعينان الميلادية ، وعلى عدة مراحل للوصول إلى الأهداف المنشودة بحيث تم دعم الفحص بالمجهر المباشر للقصع لاكتشاف عصيات الدرن مبكراً ، وإعطاء العلاج الفعال الموحد قصير الأمد مجاناً لكل مريض درن بالملكة العربية السعودية . وقد تم القيام بالعديد من الدورات التدريبية للعاملين بالبرنامج وذلك بالتعاون مع منظمة الصحة العالمية مما نتج عنه أن انخفضت معدلات الإصابة بالدرن بالملكة . وفي ظل الوضع الراهن للدرن بالملكة العربية السعودية وباقي نوك العالم . ومن خلال التعاون الدولي لمكافحة الدرن عالمياً ، فقد أصبحت الأهداف المنشودة أكثر دقة وواقعية .

وبناء عليه فإن البرنامج الوطني لمكافحة الدرن بالملكة العربية السعودية يصبو إلى التالي :-

١-١-٢ الهدف النهائي :

السيطرة على الدرن والتخلص منه في المملكة العربية السعودية بحيث لا يشكل خطراً صحياً أو اقتصادياً أو اجتماعياً على أفراد المجتمع .

٢-١-٢ الأهداف المرحلية :

- أ - رفع مستوى الشفاء لمرضي الدرن إيجابي القصع إلى أكثر من ٨٥٪ ، بحلول عام ٢٠١٥ م .
- ب - الاكتشاف المبكر لأكثر من ٧٠٪ من حالات الدرن بحلول عام ٢٠١٥ م .
- ج - خفض معدلات الإصابة بالدرن بين المواطنين السعوديين إلى ١/١٠٠,٠٠٠ ، بحلول عام ٢٠١٠ م .

٢-١-٢ الاستراتيجيات :

- ١ - تحسين نور نظم المعلومات الصحية ، وعمل الدراسات الميدانية لتحديد حجم مشكلة الدرن وبأشياء .
- ٢ - الاهتمام بالمجموعات الأكثر عرضة للخطر مثل :-
 - المخالطين .
 - الكبار في العمر .
 - الوافدين (Expatriates) للعمل في المملكة ، من خلال الكشف المبكر واتخاذ الإجراءات اللازمة .
 - مهن المعرضين بحكم عملهم للإصابة بمرض الدرن ، مثل العاملين بالقطاع الصحي .
 - نزلاء السجون .
 - مرتادي نور الإيواء الجماعي مثل مصحات المعوقين .
 - الأشخاص المصابين بأمراض أو على أدوية تقلل من مناعة الجسم .

٣ - الاستمرار في تحصين الأطفال بلقاح النبي بي سي .

٤ - الاستمرار في إتباع خطة العلاج الموحد قصير الأمد (٦ شهور) للحالات ، وإعطاء العلاج الوقائي الكيميائي للفئات الأكثر عرضة للمدوى مثل المخالطين .

٥ - علاج جميع حالات الدرن بدون استثناء في المرافق الحكومية مجاناً (حسب النظام) .

٦ - تطبيق استراتيجية المعالجة قصيرة الأمد تحت الإشراف المباشر على جميع المرضى وهي استراتيجية تعتبر الأفضل في الوقت الراهن حيث أثبتت قدرتها على الوصول بمعدلات شفاء قد تصل إلى أكثر من ٩٠٪ ، وبالتبعية تقلل من انتشار العدوى بالدرن وحدوث حالات جديدة . كما أنها تعمل على تقليل عدد المرضى النقطيين عن العلاج وتحد من فرص تكوين عصيات درن مقاومة للدواء . إضافة إلى تقليل تكلفة علاج مريض الدرن .

٧ - تقوية نظام التبليغ والتسجيل ، وتوحيد الاستمارات والبطاقات .

٨ - التدريب المستمر والفعال لرفع كفاءة الكوادر المشاركة في تنفيذ البرنامج الوطني .

٩ - التثقيف الصحي وإعداد البرامج ودعمها بالكفاءات اللازمة لذلك .

١٠ - تفعيل دور الأخصائي الاجتماعي والمجتمع والقطاع الخاص والجمعيات الخيرية للمشاركة بالبرنامج .

١١ - التقييم والمتابعة الدورية لأداء البرنامج على جميع مستويات .

١٢ - التعاون مع المنظمات الدولية والإقليمية وتبادل المعلومات والخبرات مع دول المنطقة والمشاركة في المؤتمرات والاجتماعات الإقليمية والعالمية .

٣-٢ عناصر البرنامج الوطني لمكافحة الدرن :

يعتمد البرنامج الوطني على العناصر التي أقرتها منظمة الصحة العالمية ، والتي تم إعادة صياغتها وفق مايتماشى مع النظام الصحي بالملكة العربية السعودية وهذه العناصر كالآتي :-

١ - الوحدة المركزية والوحدات المنفذة بالمناطق للبرنامج الوطني لمكافحة الدرن :

لقد تم إنشاء الوحدة المركزية تحت مظلة الوكالة المساعدة للطب الوقائي ، وتقع عليها مسؤولية التخطيط ومتابعة التنفيذ ، والتدريب والتقييم للبرنامج ، لضمان استمراريته على جميع المستويات ، كما تقوم الوحدات بمديرية الشؤون الصحية بتنفيذ البرنامج .

٢ دليل عمل البرنامج :

لقد وضع الدليل حتى يكون مرجعاً موحداً للشؤون الفنية والإدارية على أن يتم مراجعته بشكل دوري حسب المستجدات محلياً وعالمياً .

٣ - نظم التسجيل والتبليغ :

وهي من الركائز المهمة للبرنامج الوطني لمكافحة الدرن والتي من خلالها يتم تحديد مسار البرنامج وقد روعي فيها توحيد الاستمارات والإجراءات ضمن ما أوصت به منظمة الصحة العالمية ويتماشى مع النظام الصحي بالملكة .

٤ - البرامج التدريبية :

يتم القيام بمعد الدورات التدريبية بصفة مستمرة للمحافظة على كفاءة أداء عالية للعمل و للعاملين بالبرنامج على كافة المستويات المحلية . هذا إضافة للمشاركة بالبرامج التدريبية الدولية .

٥ - المختبر :

لمختبر نور رئيسي في تشخيص ومتابعة التطورات العلاجية لمرضى الدرن ولذا لابد من توفر خدمات مختبرية تشمل مختبر مرجعي (المختبر الوطني للدرن) والذي يشرف على المختبرات الرئيسية للدرن على مستوى المناطق والتي بدورها تشرف على المختبرات الطرفية بمراكز الرعاية الصحية الأولية المختارة .

٦ - الأشعة :

وهي من الوسائل المساعدة في تشخيص حالات الدرن ومتابعة نتائج العلاج .

٧ - الخدمات العلاجية :

تفخذ الخدمات العلاجية لمرضى الدرن من خلال أقسام التنويم بالمستشفيات المخصصة أو المستشفيات العامة المختارة وذلك في المرحلة الابتدائية المكثفة . وكذلك الخدمات العلاجية التي تقدم بواسطة المهادات الخارجية لتلك المستشفيات ومراكز الرعاية الصحية أثناء المرحلة الابتدائية المكثفة (لغير المرضى المنومين) والمرحلة المستمرة من العلاج .

٨ - التموين :

يتم توفير جميع الاحتياجات التموينية الخاصة بالبرنامج ، والتي تشمل الأدوية والأجهزة التشخيصية ومسقلزماتها وكذلك النماذج والاستمارات الخاصة بالتسجيل والتبليغ ، وذلك بناءً على الإحصائيات النورية بناءً على المتطلبات التقديرية بكل مديرية شؤون صحية .

٩ - الإشراف والمتابعة والتقييم :

ويكون من خلال تحديد المسؤوليات وتحويلها على جميع المستويات بالبرنامج لمقابلة وتقييم أداء العمل والعاملين بالبرنامج والوقوف على المعوقات لوضع الحلول لها ، وذلك ضمن إطار خطة محددة سنوية لكل مديرية .

المفصل الثاني

التنظيم والوصف الوظيفي

الفصل الثاني

التنظيم والوصف الوظيفي

١ - الهيكل التنظيمي للبرنامج الوطني لمكافحة الدرن :

ويتكون من ثلاثة مستويات كما يلي (أنظر المخطط (١)) :

١-١ الوحدة المركزية :

تقع الوحدة المركزية بإدارة الأمراض الصدرية بوزارة الصحة والتي تعمل تحت مظلة الإدارة العامة للأمراض الطفيلية والمعدية التابعة للوكالة المساعدة للطب الوقائي ويرأس الوحدة المركزية مدير إدارة الأمراض الصدرية ، المنسق الوطني لبرنامج مكافحة الدرن .

١-١-١ مهام الوحدة المركزية :

- التخطيط ووضع سياسات البرنامج العامة . وعمل التقارير الدورية والسنوية على المستويين الوطني والدولي .
- المراقبة الوبائية وجمع وتحليل الإحصائيات .
- الإشراف الميداني ، والتأكد من تنفيذ أنشطة البرنامج على كافة المستويات .
- التقييم الدوري لأداء برنامج مكافحة الدرن .
- وضع خطط التدريب وتنفيذها على المستوى الوطني والمشاركة في الدورات التي تعقد على المستوى الإقليمي .
- وضع التوصيات لتحديث الدليل الخاص بالبرنامج ، وكذلك النماذج والاستمارات والبطاقات الخاصة ببرنامج مكافحة الدرن وذلك بناءً على ما يستجد من تطورات .
- وضع خطة للتحقيق الصحي بالتعاون مع الإدارات المختصة .
- الاشتراك في الأبحاث والمسوحات الميدانية للدرن .
- حصر الاحتياجات الخاصة بالبرنامج ومخاطبة الجهات المختصة بالوزارة لتوفيرها .
- التنسيق والاتصال مع المؤسسات الحكومية والغير حكومية والمنظمات الدولية بشأن مكافحة الدرن .
- المشاركة في اللقاءات العلمية محلياً ودولياً .

٢-١ مديريات الشؤون الصحية :

١-٢-١ منسق برنامج مكافحة الدرن بمديرية الشؤون الصحية :

والمنسق يفضل أن يكون طبيباً أخصائياً صحة عامة ، أو صدرية أو باطنية أو عام ، متفرغ - حسب حجم مشكلة الدرن بالمديرية و يكون مسؤولاً مباشرة أمام مدير الشؤون الصحية في المنطقة أو المحافظة عن تنفيذ ومتابعة النواحي الفنية والإدارية للبرنامج .

١-٢-١-١ مهام منسق برنامج مكافحة الدرن بالمديرية :

- المحافظة على السجل العام للدرن وتسجيل معلومات ونتائج تحليل وعلاج المرضى به بصفة مستمرة وفي الوقت المناسب .
- المحافظة على السجلات والتقارير والإحصاءات والمكاثبات ومراجعتها حتى يتم استخدامها بالشكل الأمثل عند الحاجة .
- تسجيل المرضى بالسجل العام للدرن بمديرية الشؤون الصحية وإعطائهم رقم خاص يستخدم من قبل الجهة المعالجة وتقرير الطرق المناسبة لمتابعته بشكل مستمر وبالأخص المنقطعين والمحولين منهم والمرحليين .
- عمل التقارير الدورية والتقارير السنوي ، وعرضها على لجنة مكافحة الدرن بالمديرية ، و من ثم رفعها إلى الوحدة المركزية بعد إقرارها .
- متابعة تنفيذ الأنشطة الفنية والإدارية في البرنامج الوطني لمكافحة الدرن - في المنطقة أو المحافظة التابع لها المديرية الصحية - فيما يخص الاكتشاف المبكر للحالات وإعطاء العلاج الموحد ومتابعة المرضى ، وعمل الزيارات الميدانية حسب جدول زمني محدد وإعداد التقارير .
- يعتبر المنسق مسؤولاً عن متابعة انتظام مرضى الدرن المسجلين بالمديرية ، ومتابعة المرضى المحولين إلى مديريات أخرى للمعالجة من الدرن .

• تدريب العاملين في البرنامج الوطني لمكافحة الدرن في المنطقة أو المحافظة بشكل دوري .

• متابعة نتائج فحوصات المرضى مع المختبر .

• رفع تقرير إلى الوحدة المركزية بالاحتياجات (علاجية وغير علاجية) .

• متابعة تنفيذ خطة التوعية الصحية لأفراد المجتمع و المشاركة فيها .

٢-١ الوحدات المنفذة :

١-٢-١-١ مستشفيات الأمراض الصدرية :

وحدات الأمراض بالمستشفيات العامة .

مراكز الدرن (إذا وجدت)

١-٢-١-٢ مهام الوحدات المنفذة :

- استقبال الحالات والقيام بالتشخيص أو تأكيد مرض الدرن إكلينيكيها ، وإشعاعياً ، ومخبرياً .
- وضع خطة العلاج (فتح بظالة المعالجة) لمرضى مرحلتى العلاج الابتدائية المكثفة والمستمرة .
- تنويم وعلاج الحالات التي تستدعي التنويم (الحالات إيجابية القشع ، والحالات الحرجة ، إضافة إلى من يرى الطبيب ضرورة تنويمه) في المرحلة العلاجية الابتدائية المكثفة .

- تبليغ منسق المديرية بالحالات المكتشفة ، حتى يتم تسجيلها في السجل العام للدرن بالمديرية مع ضرورة وضع الرقم الكودي للمريض على بطاقة المعالجة وإبلاغ نتيجة التشخيص للجهة المحول منها الحالة .
- إخطار المراكز الصحية التابع لها المريض لعمل التقصي الوبائي وحصر المخالطين واستكمال إجراءات التشخيص والعلاج والمعالجة الوقائي حال إحالتهم .
- تبليغ منسق البرنامج بالمديرية بنتائج معالجة المرضى خاصة الانقطاع عن العلاج أو عند التحويل للعلاج إلى مرفق صحي آخر داخل أو خارج المنطقة أو المحافظة .
- في حالة التحويل إلى المراكز العلاجية الأخرى يتم إرفاق صورة من بطاقة العلاج مع تقرير طبي والاحتفاظ بأصل البطاقة في ملف المريض .
- عند إكمال المرحلة الابتدائية المكثفة العلاج يحول المريض إلى المركز الصحي القريب من سكنه ليكون تحت الإشراف المباشر للمركز الصحي في المرحلة المستمرة من المعالجة .
- إستمرار متابعة مرضى الدرن غير النومين - سواء في مرحلة العلاج الابتدائية المكثفة أو بالمرحلة المستمرة - عند عدم إمكانية متابعة علاج المريض في مرفق صحي آخر (قريب من المريض) .
- أثناء علاج المريض في المرافق الصحية الطرفية الأخرى يتم إجراء فحوصات متابعة مرضى الدرن اللذين هم تحت العلاج عند عدم توفر هذه الخدمة في أقرب مركز صحي أو مرفق مجهز .
- ميل فحوصات (HIV) لجميع مرضى الدرن .
- التنسيق للمشاركة في الدروات التدريبية المستمرة للعاملين بوحدة مكافحة الدرن ، وكذلك المشاركة بالدراسات المتعلقة بالدرن وذلك بالتعاون مع منسق البرنامج بالمديرية .
- القيام بالتثقيف الصحي بالتعاون مع قسم الخدمة الاجتماعية والقياديين في المجتمع للمرضى والمخالطين .
- إرسال الإحصاءات الدورية والتقارير إلى منسق المديرية .
- تنطبق جميع المهام على مراكز الدرن ماعدا التنويم .
- يتم تعيين مساعد المنسق بالوحدة المنفذة لبرنامج مكافحة الدرن ، بحيث يرأسها طبيب يفضل أن يكون أخصائي أمراض صدرية . و يعاونه ممرضة مدربة على أعمال مكافحة الدرن ، وباحث اجتماعي أو مراقب صحي .

١-٢-٣-١ مهام مساعد المنسق بالوحدات المنفذة :

- ١ - هو همزة الوصل مع منسق البرنامج بالمديرية .
- ٢ - تسجيل المرضى بسجل الدرن بالوحدة . وتسجيل معلومات ونتائج تحليل وعلاج المرضى به بصفة مستمرة وفي الوقت المناسب .
- ٣ - متابعة تنفيذ مهام البرنامج الوطني لمكافحة الدرن حسب ما جاء في الفقرة (١-٣-١-١) . خاصة ما يتعلق بالتسجيل والتبليغ ومتابعة انتظام المرضى في العلاج

١-٢-٢ مراكز الرعاية الصحية الأولية :

- إن مراكز الرعاية الصحية الأولية بانتشارها و توزيعها الجيد في جميع مناطق المملكة ذات دور رئيسي وفعال في مكافحة الدرن ويستتبر مدير المركز الصحي المحول له الحالة مسؤولاً مسؤولية مباشرة عن متابعة تنفيذ جميع مهام المركز التالية :-
- التعرف على الحالات المشتبهة بإصابة درن وتحويلها إلى أقرب مرفق صحي للتشخيص ووضع خطة العلاج .
 - إتخاذ الإجراءات الكفيلة لضمان وصول الحالة المشتبهة بإصابة الدرن إلى الجهة المحول إليها .
 - عمل الاستملاء الوبائي والمراقبة الوبائية وحصر وتوجيه المخالطين إلى المرافق الصحية للتشخيص ووضع خطة العلاج وإكمال الإجراءات الوقائية والعلاجية لهم على ضوء النتائج .
 - متابعة إعطاء العلاج - أثناء المرحلة العلاجية الابتدائية المكثفة (للمرضى الذين لا يحتاجون إلى تنويم) أو بالمرحلة العلاجية المستمرة لجميع مرضى الدرن - سعوديين وغير سعوديين - حسب التقرير الطبي المرسل من المرفق الصحي الذي قام بالتشخيص ووضع خطة العلاج . ومتابعة التطورات الصحية لكل حالة مع تطبيق استراتيجيات معالجة قصيرة الأمد تحت الإشراف المباشر . والتي ستنفذ وفق التالي :
 - تدريب أحد أقارب المريض (المتابع الميداني) وبفضل نوا الثقة والمتعلمين منهم لملاحظة المريض وهو يتناول الدواء يومياً كما يمكن الاستعانة بالمتطوعين للقيام بملاحظة المريض .
 - التأكد من انتظام المريض في تناوله للعلاج والحضور إلى المركز في المواعيد المحددة ، وذلك بالتعاون مع المتابع الميداني للمريض وعمل برنامج جدول للزيارات المنزلية وإعادة المتعلمين منهم عن المعالجة ، وذلك بإتخاذ الأساليب الفعالة لضمان ذلك .
 - تعيين شخص من العاملين بالمركز الصحي للعمل كمشرف على متابعة مرضى الدرن (يفضل أن يكون مراقب صحي أو ممرض أو أخصائي اجتماعي) ، ومهامه كالتالي :-
- ١ - تنفيذ المهام الواردة أعلاه .
 - ٢ - رفع تقرير دوري بمشاهدات المتابعة الميدانية لكل مريض لنهر المركز .
 - ٣ - الحرص على معاملة مريض الدرن بطريقة حسنة ، وذلك لتقوية وضمان استمرار العلاقات الجيدة للمريض مع المركز .
 - ٤ - المحافظة على سرية المعلومات الخاصة بمريض الدرن .
- التأكد من فحص عينات القشع للمرضى المتابعين بالمركز في المواعيد المحددة . أو إرسالها إلى أقرب مرفق صحي مجهز بمختبر .
 - العمل على توفير أنوية الدرن باستمرار بالكميات المناسبة وفي الوقت المناسب ، بناء على عدد مرضى الدرن المسجلين بالمركز .
 - التثقيف الصحي للمرضى والمخالطين والمجتمع .
 - إرسال التقارير الدورية الخاصة بمرضى الدرن إلى مساعد المنسق بالمرفق المحول للحالات : شاملة حالات الانتعاش عن العلاج والتحويل من / إلى المركز الصحي .

٣-٢-١ المرافق الصحية الحكومية الأخرى الخيرة تابعة لوزارة الصحة :

وتتمثل في الخدمات الصحية بوزارة الدفاع والحرس الوطني والأمن العام ، والمستشفيات الجامعية ووحدات الصحة المدرسية .
وغيرها حيث يتم التنسيق بينها وبين مديرية الشؤون الصحية بوزارة الصحة بالمنطقة التابعة لها ، لتنفيذ البرنامج بموجب المهام المذكورة في ١-٣-١ و ٢-٣-١ وبما يوافق دليل البرنامج الوطني لمكافحة الدرن .

٣-٢-١-٤ القطاع الخاص :

١-٣-١-٤-١ يقتصر دور المستوصفات والعيادات الخاصة على اكتشاف حالات الدرن وتحويلها إلى أقرب مرفق صحي تابع للتشخيص واتخاذ الإجراءات العلاجية والوقائية اللازمة للمرضى والمخالطين .

١-٣-١-٤-٢ تقوم المستشفيات الخاصة باكتشاف حالات الدرن ، وتحويلها إلى أقرب مرفق صحي تابع لوزارة الصحة للتشخيص واتخاذ الإجراءات العلاجية والوقائية اللازمة للمرضى والمخالطين .

ويمكن أن يتم التنويم في المستشفيات المؤهلة بكوادر مدربة ، ومجهزة لتشخيص حالات الدرن ومزولها وعلاجها ، وذلك عند رغبة ومقدرة المريض المالية على إكمال نفقات العلاج طيلة فترة التنويم والتي قد تبلغ أكثر من شهرين ، ويتم التنسيق بين المستشفى ومنسق البرنامج لمكافحة الدرن بمديرية الشؤون الصحية التابع لها ، وذلك لضمان متابعة المرضى ووضع الخطة العلاجية الصحيحة ، وتوفير العلاج لهم خلال فترة التنويم كما تقوم بعمل الإجراءات الوقائية لمخالطي المرضى المنومين بها .

١-٣-١-٤-٣ عمل سجل خاص بحالات الدرن والاحتفاظ بجميع الشرائح الموجبة لتحليل البصاق تحت المجهر المباشر أو المزرعة لمدة عام من تاريخ الفحص .

٢ - الخدمات المساندة للبرنامج :

١-٢ مهام المختبرات :

١-٢-١ المختبر الوطني للدرن :

هو المختبر المرجعي للمختبرات الأخرى على المستوى الوطني وتتمثل مهامه في التالي :

- الإشراف الدوري على المختبرات المرجعية والمختبرات الطرفية ، من خلال قائمة مراجعة ثابتة بذلك .
- عمل الفحص المجهرى المباشر للقيح (زل نلسن) والمجهر التألقي .
- عمل المزارع وتحديد السلالات وعمل اختبارات التحسس .
- مراقبة الجودة النوعية للخدمات المختبرية على المستوى الوطني .

• التدريب للعاملين في مختبرات الدرن .

• التنسيق مع المنسق الوطني حول تحديد الاحتياجات المختبرية دورياً .

• إعداد مواد التحاليل والزراعة .

٢-١-٢ المختبرات الرئيسية للدرن :

وهي المختبرات التي تقوم بتأكيد تشخيص الدرن مختبرياً في المحافظات والمناطق ، ومهامها كالتالي :-

- عمل الفحص المجهرى الروتينى ،

- عمل الزراعة والتحسس .

- الإشراف الدوي على المختبرات الطرفية من خلال قائمة مراجعة ثابتة بذلك .

- المشاركة في تدريب العاملين في المختبرات الطرفية بالنسبة للدرن .

- تحديد الاحتياجات المخبرية والرفع بها إلى المختبر الوطني للدرن بشكل مستمر .

- الاحتفاظ بعينات للرجوع لها خلال فترة معينة ينفق عليها .

- التنسيق مع المنسق بمديرية الشؤون الصحية بشأن نتائج المختبر لحالات الدرن .

- إعداد المحاليل ومواد الزراعة .

٢-١-٢ المختبرات الطرفية (المراكز المجهزة) :

يسمى البرنامج لإيجاد العدد المناسب من مراكز الرعاية الصحية الأولية المجهزة بالمجاهر ، والفنيين المدربين لأهمية ذلك في

الكشف المبكر عن حالات الدرن ، ومتابعة تحول البصاق بصفة دورية .

٢-٢ مهام أقسام الأشعة :

تعتبر أقسام الأشعة من الأقسام المساعدة في تشخيص الدرن ومهامها كالتالي :-

• تسجيل النتائج الإيجابية في سجل الأشعة باللون الأحمر حتى يسهل الرجوع إليها عند الحاجة ويكتب به رقم سجل الدرن العام

بالمديرية إن وجد .

• إعداد تقرير بالنتائج وإرسالها إلى المرفق المحول للحالة .

• أرشفة وحفظ الأفلام لسهولة الرجوع لها عند الحاجة .

٢-٢ سياسة صرف الدواء :

• نظراً لارتفاع معدلات الدرن لثقاوم للعلاج بالعالم نتيجة لسوء استخدام الدواء ، فإنه يجب منع تداول أدوية الدرن بالقطاع الخاص

إلا بالتنسيق مع مديريات الشؤون الصحية بوزارة الصحة .

- يتم تحديد كميات العلاج المطلوبة من واقع عدد حالات مرضى الدرن والمخزون بالمديرية ، ثم ترسل إلى الوحدة المركزية بإدارة الأمراض الصدرية بوزارة الصحة ، بحيث يتم تأمينها من قبل إدارة التموين الطبي بالوزارة ويتم تزويد الوحدات المعالجة بالكميات اللازمة لعلاج مرضى الدرن حسب عدد المرضى بكل وحدة علاجية .
- يجب مراجعة مخزون أدوية الدرن على جميع المستويات بدءاً من التموين الطبي بالمديرية وانتهاء بالصيديات في المراكز الصحية ، والتأكد من مراجعة المدة الزمنية لصلاحية الأدوية بشكل دوري .
- قمر وصف أدوية الدرن على أخصائي الأمراض الصدرية .

٢ - اللجنة الاستشارية :

١-٢ اللجنة الوطنية لمكافحة الدرن :

- ١-١-٢ يتم اجتماع اللجنة مرة واحدة سنوياً ، وبمهام اللجنة كالتالي :-
- الاطلاع على السياسات العامة والتقارير السنوية للبرنامج الوطني لمكافحة الدرن .
- تسهيل مهمة تنفيذ البرنامج في القطاعات المعنيين لها .
- طرح الاقتراحات لتحسين أداء البرنامج وإحالتها إلى اللجنة الفنية للبرنامج الوطني لمكافحة الدرن لدراسة تنفيذها .
- ٢-١-٣ أعضاء اللجنة (سيتم الاستعانة بأي من التخصصات حسب ماترى اللجنة) :

| | |
|-------------------|---|
| رئيساً | • وكيل الوزارة المساعد للطب الوقائي |
| عضواً | • مدير عام الأمراض الطفيلية والمعدية بوزارة الصحة |
| عضواً | • مدير عام الإدارة العامة للمستشفيات بوزارة الصحة |
| عضواً | • المشرف العام على الإدارة العامة للمراكز الصحية بوزارة الصحة |
| عضواً | • مدير عام الإدارة العامة للتموين الطبي بوزارة الصحة |
| عضواً | • ممثل عن الإدارة العامة للمختبرات وبنوك الدم بوزارة الصحة |
| عضواً | • ممثل عن مستشفى صحاري-الرياض |
| عضواً | • عضو أكاديمي (تخصص أمراض صدرية) |
| عضواً | • عضو أكاديمي (تخصص أمراض صدرية) |
| عضواً مقرر اللجنة | • مدير إدارة الأمراض الصدرية بوزارة الصحة |
| عضواً | • ممثل لوزارة العمل والشؤون الاجتماعية |
| عضواً | • ممثل عن الغرفة التجارية |
| عضواً | • ممثل لوزارة التربية والتعليم |
| عضواً | • ممثل لوزارة الثقافة والإعلام |
| عضواً | • ممثل عن الخدمات الصحية بوزارة الداخلية |
| عضواً | • ممثل عن الخدمات الصحية بوزارة الدفاع |
| عضواً | • ممثل عن الخدمات الصحية بالحرس الوطني |

٢-٢ اللجنة الفنية للبرنامج الوطني لمكافحة الدرن :

٢-٢-٣ ويتم اجتماع اللجنة مرتين سنوياً ومهام اللجنة كالتالي :-

- تقديم المشورة والخبرات الفنية ، ووضع التوصيات اللازمة لتخطيط وتنفيذ وتقييم البرنامج الوطني لمكافحة الدرن إلى الوحدة المركزية بإدارة الأمراض الصدرية بوزارة الصحة .
- مراجعة التقارير السنوية الصادرة من الوحدة المركزية .
- مراجعة وتحديث دليل مكافحة الدرن .
- عمل الزيارات الميدانية بشكل دوري للوقوف على التنفيذ الفعلي للبرنامج الوطني .
- المشاركة في التدريب والتقييم .

٢-٢-٣ أعضاء اللجنة :

تتكون اللجنة من وكيل الوزارة المساعد للطب الوقائي رئيساً ، وعضوية الداءء العاملين بالإدارات ذات العلاقة بالوزارة وممثلين عن القطاعات الصحية الحكومية الأخرى والجامعات و أن يكون مدير إدارة الأمراض الصدرية بوزارة الصحة عضواً في اللجنة ومقرراً لها .

٣-٢ لجنة مكافحة الدرن بالمديرية :

٣-٢-٣ ويتم اجتماع اللجنة دورياً ، ومهام اللجنة كالتالي :

- متابعة تنفيذ برنامج مكافحة الدرن بمديرية الشؤون الصحية .
- مراجعة التقارير السنوية للدرن بمديرية الشؤون الصحية بشكل دوري .
- متابعة توفير احتياجات البرنامج .
- دعم مشاركة المجتمع وعمليات التثقيف الصحي .

٣-٢-٣ أعضاء اللجنة :

- | | |
|--------|---|
| رئيساً | • مدير عام الشؤون الصحية أو من ينوب عنه |
| عضواً | • مساعد مدير (عام) الشؤون الصحية للرعاية الصحية الأولية |
| عضواً | • مساعد مدير عام الشؤون الصحية للمستشفيات |
| عضواً | • أخصائي صدر أو باطنية |
| عضواً | • ممثل مختبر الدرن الرئيسي بالمنطقة أو المحافظة |
| مقرراً | • منسق البرنامج لمكافحة الدرن بالمديرية |

المفصل الثالث

تعريف وتشخيص الدرن

الفصل الثالث

تعريف وتشخيص الدرن

١ - معلومات عن الدرن :

١-١ ماهو الدرن ؟

الدرن مرض معدى يصيب الجسم الحي ويحدث بسبب عصية السل (المتفطرة السلية) (*Mycobacterium Tuberculosis*) وتحدث معظم حالات العدوى نتيجة استنشاق النوى القطيرية التي تحتوي على زواري مفوعة من عصيات السل البشرية . أما العدوى بالمتفطرة البقرية (*M. bovis*) والتي تحدث عن طريق شرب لبن البقر غير المبستر فهي أقل شيوعاً في الإنسان . وتحدث أكثر في البقر . والعديد من الدول المتطورة تقنياً استطاعت أن تستأصل الدرن البقري منها وهناك أنواع أخرى من البكتيريا تسبب الدرن غير مذكور . تلك الأنواع من البكتيريا تكثر في دول عديدة وهي نادرة ويغلب عليها المقاومة لبعض أدوية الدرن .

١-٢ طريقة انتقال العدوى وأنماط الدرن :

يكون دخول ميكروب الدرن (العصيات) في الغالب بالاستنشاق عن طريق الجهاز التنفسي في الرئتين على شكل عطب أولي (*primary lesion*) . إن عدوى الدرن تنتقل في الغالب بواسطة السعال أو العطس حيث تحمل عصيات الدرن من الإنسان المصاب بالدرن الرئوي إلى الإنسان السليم عن طريق النوى المتفطرة والتي تتكون عندما يسعل أو يتكلم المريض . ثم تجف وتتجمع حول ذرات التراب العالق في الهواء لمدة ساعات وتبلي الأجزاء الكبرى في الجهاز التنفسي العلوي . ويتم التخلص منها من خلال أهداب وإفرازات الجهاز التنفسي أو يتم بلعها . وهناك طرق لنقل العدوى مثل استئصال الأنوات الشخصية للمريض أو دخول عصيات الدرن في الجلد و هي حالات نادرة وليست ذات قيمة أو دلالة وبائية .

و يمكن أن تستقر عصيات الدرن في أي جزء من أجزاء الرئة كمطب أولي (*Primary Lesion*) ومن ثم إلى باقي أجزاء الجسم عبر الدم والمسالك الليمفاوية . أو الرئوية وقد يدخل الميكروب مع الحليب عن طريق الدم حيث يسبب درن اللوزتين والقدد الليمفاوية في الرقبة ودرن الأمعاء وقد يصيب الدرن أعضاء الجسم الأخرى عن طريق الإصابة التي في الرئة . حيث قد تنفتح إلى مجاري الدم وهذا غالباً ما يحدث عن العدوى الأولية .

إن استنشاق عصيات الدرن لا تعني الإصابة بالدرن فقد تكون الكمية التي تم استنشاقها قليلة وغير كافية لأن تسبب المرض وتسمى هذه الحالة بالعدوى بميكروب الدرن و ١٠٪ فقط من المصابين بالدرن سيكونون مرضى .

١ - ٢ أنواع الدرن :

• **الدرن الرئوي (Pulmonary Tuberculosis) :** إن تأثر الرئتين (أي الدرن الرئوي) يشكل أكثر من (٨٠٪) من حالات الدرن ويتميز الدرن الرئوي إيجابي القشع بإعدادية الفاتكة وقد ينتج عنه الدرن الدخني (Milliary Tuberculosis) الذي ينتشر عن طريق الدم أو الأوعية الدموية .

وتقل نسبة إعدادية عدوى الحالات التي لا تثبت إيجابيتها إلا بالزرع أو البصاق السالب تحت المجهر (سبعة إلى عشرة) مرات مقارنة بالحالات التي تثبت إيجابيتها للبصاق بالفحص المجهر كما أن فرصة ونتيجة المعالجة فيها أفضل من موجبة البصاق .

• **الدرن غير الرئوي (Extra-Pulmonary Tuberculosis) :** ويمكن أن يصيب الدرن غير الرئوي أعضاء مختلفة كالعظام ، والغدد ، والجهاز البولي التناسلي ، والجهاز العصبي (التهاب السحايا التدرني) (Tuberculosis Meningitis) والأمعاء إن التشخيص عادة يكون صعب ويجب أن يتم من خلال طبيب متخصص في المستشفيات المرجعية ومن الصعوبة أن ينقل مريض الدرن غير الرئوي المرض إلا إذا كان مصحوباً بدرن رئوي .

• **الدرن عند الأطفال :** تندر إصابة الأطفال بالدرن الرئوي إيجابي القشع ، ولذلك فإنهم لا ينقلون المرض . ولذا يشكل المرضى البالغون المصابون بالدرن الرئوي إيجابي القشع المصدر الرئيسي للعدوى ، حيث ينقلون العصيات عن طريق السعال (العدوى بالتقطرات) ومن الصعوبة الحصول على البصاق من الأطفال وفي أغلب الحالات تكون النتيجة سالبة حتى من خلال الزرعة . يقوم الطبيب المختص بتشخيص واتخاذ قرار علاج مريض الدرن مثل الحالات السلبية القشع (كما في الأطفال ومخالطي الحالات الدالة (Index Cases) الإيجابية القشع ، أو الأشخاص الذين يشتبه في إصابتهم بالدرن ، أو المرضى المصابين بالدرن غير الرئوي) اعتماداً على الظواهر السريرية ، وصور الأشعة السينية ، واختبار التوبركولين ، وغير ذلك من وسائل تشخيص الدرن الأخرى .

١-٤ الاشتباه بالإصابة بالدرن

يجب الاشتباه بالإصابة بالدرن لأي شخص يشكو من سعال مستمر لمدة ثلاث أسابيع أو أكثر . وغالباً ما يكون مصحوباً ببلغم . ذلك إضافة إلى واحد أو أكثر من الأعراض التالية :

١ - الحمى .

٢ - ألم الصدر .

٣ - صعوبة التنفس .

٤ - تناقص الوزن .

٥ - بصاق مختلط بدم (نفث دموي (Haemoptysis) .

وتكون احتمالات صحة تشخيص الإصابة بالدرن بين الأشخاص الذين يشتكون من هذه الأعراض ، ممن يعرف عنهم مخالطتهم لمريض درن أكثر منها بين الأشخاص الذين لاتعرف عنهم هذه المخالطة .

١-٤-١ أعراض الدرن الرئوى في الأطفال :

قد يصاب الطفل بحمى خفيفة وسعال لمدة تتراوح بين شهر وشهرين ، وينقصان الوزن أو الفتور ، وقد لا يصاب بأي منهما .

١-٤-٢ أعراض أو علامات الدرن غير الرئوى :

الأعراض أو العلامات الناجمة عن الدرن غير الرئوى تختلف عادة باختلاف الموضع الذي تظهر فيه ، من ذلك على سبيل المثال :-

- تورم العقد اللمفاوية .

- ألم المفاصل وتورمها .

- فقدان الوظيفة في الطرفين السفليين بسبب درن العمود الفقري .

- الصداع والحمى . وتيبس العنق ، ثم التخليط العقلي (Mental Confusion) ، نتيجة التهاب السحايا الدرني .

- الدرن التناسلي والذي قد يؤدي إلى العقم .

١-٥ مضاعفات الدرن :

بعض هذه المضاعفات التالي :-

• الدرن الدخني (Milliary Tuberculosis) :

وتتمثل أعراضه الشائعة في الحمى والهزال اللذين قد يكونان محبوسين بالسعال وضخامة العقد اللمفاوية وضخامة الطحال .

• التهاب السحايا الدرني (Tuberculosis Meningitis) :

تشبه أعراض هذا المرض أمراض أنواع التهاب السحايا الأخرى ، وإن كان ظهوره أبطأ في الغالب . وقد يلاحظ حدوث الحمى . والسعال . والقىء . والتغيرات السلوكية في مرحلة مبكرة من المرض ، تعقبها علامات التهاب السحايا (كتيبس العنق ونوبات الصرع) وهناك أيضاً :

• النفث الدموي (Haemoptysis) :

• إسترواح الرئة (Pneumothorax) :

• الانصباب الجنبي (Pleural Effusion) .

• القصور القلبي والرئوى (Cardo-Pulmonary Insufficiency) .

٦-١ طرق التعرف على حالات الدرن (Case Finding Methods) :

إن الطريقة الرئيسية للتعرف على حالات الدرن المستخدمة في البرنامج الوطني لمكافحة الدرن هي طريقة التحري التصادفي (Passive Case Finding) . ويقتصر استخدام التحري الفاعل (Active Case Finding) للمجموعات الأكثر عرضة

للخطر . وبالتالي فإن الوسائل التي قد تساعد على اكتشاف حالات الدرن هي :

- فحص الأشخاص الذين يحضرون بأنفسهم إلى المرافق الصحية بأعراض الدرن.
- الإرتقاء بمستوى الاهتمام بين أفراد المجتمع والفريق الصحي بأعراض أمراض الجهاز التنفسي وخاصة الأعراض المذكورة في الفقرة بعالية .

• فحص المخالطين المقربين من مريض الدرن موجب البصاق خاصة الأطفال واليهافمين .

• والفحص البكتيري للأشخاص الذين يظهر عندهم فحص أشعة إيجابي للاشتباه على أنها حالة درن مع فحص التيوبركلين إيجابي

٧-١ تعريف الحالة حسب تصنيف الدرن :

• الدرن أما (درن رئوي) أو (درن غير رئوي) بحسب مكان الدرن في جسم الإنسان والدرن الرئوي أما أن يكون (إيجابي القشع) أو (سلبي القشع) وبناء على ذلك يتم تعريف حالات الدرن كالآتي :

(أ) حالة درن رئوي إيجابي القشع (Smear Positive Pulmonary T.B Case) :

هو المريض الذي لديه على الأقل عينتين قشع إيجابي - لعصيات الدرن بواسطة المجهر أو المريض الذي لديه عينة واحدة قشع إيجابي لعصيات الدرن الصامدة بواسطة المجهر ، مع وجود علامات دالة على الدرن في الأشعة وقرار الأخصائي بإعطائه قرار علاج الدرن الفعال الموحد أو لديه على الأقل عينة قشع إيجابي واحدة لعصيات الدرن الصامدة مع مزرعة إيجابية .

(ب) حالة درن رئوي سلبي القشع (Smear Negative Pulmonary T.B Case) :

هو المريض الذي لديه على الأقل عينتين قشع سلبي - تأخذ مرتين بينهما أسبوعين - لعصيات الدرن بواسطة المجهر . مع وجود علامات دالة على درن في الأشعة ، وعدم استجابة سريرية للمعالجة بالمضادات الحيوية غير تلك المستخدمة لمعالجة الدرن . وقرار الأخصائي بإعطائه علاج الدرن الفعال الموحد .

ملاحظة : إن عينتين بصاق سالتين ، وثلاثة موجبة ، يضمن معها البحث عن المريض وإعطائه العلاج بكامل مراحله .

(ج) الدرن غير الرئوي (Extra-pulmonary tuberculosis) :

هو المريض الذي لديه (زراعة إيجابية) لعصيات الدرن من مكان خارج الرئة (الغشاء البلوري، الغدد الليمفاوية، العظام، والمفاصل الجهاز التناسلي، السحايا، الجلد وغشاء القامور) أو مريض لديه (عينة أنسجة باثولوجية) خارج الرئة (إيجابية) لعصيات الدرن مع قرار الأخصائي بإعطائه علاج الدرن الفعال الموحد.

٨-١ تصنيف حالات درنية بناء على سابق أخذ علاج الدرن :

من الأمور الأساسية أن يسأل جميع مرضى الدرن وخاصة إيجابي القشع عن المعالجة السابقة للدرن قبل بدء المعالجة الحالية.

• حالة جديدة (New case) :

مريض الدرن المكتشف حديثاً ولم يسبق أن أخذ علاج للدرن، أو الذي سبق أخذ علاج للدرن لمدة تقل عن (٤) أسابيع.

• حالة انتكاس (Relapse) :

هو مريض الدرن الذي أكمل فترة العلاج المقررة وأعلن شفاؤه من قبل الطبيب المعالج ثم عاد مرة أخرى بقشع إيجابي لعصيات الدرن الصامدة

• حالة فشل العلاج (Treatment failure) :

هو مريض الدرن ذو القشع الإيجابي والذي أخذ العلاج بانتظام تحت الإشراف ولا يزال القشع إيجابي في الشهر الخامس أو أكثر من ابتداء المعالجة، أو كان قشعه سلبياً قبل بدء المعالجة ثم تحول إلى قشع إيجابي بعد الشهرين الأولين من العلاج.

• حالة إنقطاع عن المعالجة (Treatment After Interruption) :

هو مريض الدرن الذي انقطع عن أخذ العلاج لمدة شهرين.

• حالة محولة إلى خارج مديرية الشؤون الصحية (Transferred-out) :

الحالة التي حولت إلى مديرية شؤون صحية أخرى لتابعة العلاج.

• حالة محولة داخلياً (Transferred-in) :

الحالة التي استقبلت وقد كان التبليغ منها وتسجيلها في مديرية شؤون صحية أخرى.

• الحالات المزمنة (Chronic case) :

هي الحالات التي تستمر موجبة القشع بعد استكمال وإعادة المعالجة تحت الإشراف الكامل. هؤلاء المرضى عادة ما يكونوا مقاومين للريفامبيسين والأيسونمزيد.

٢ - التشخيص :

٢ - ١ مصادر البحث عن حالات الدرن :

- المستشفيات الحكومية والمستشفيات الخاصة .
- مراكز الدرن والأمراض الصدرية .
- المراكز الصحية .
- المستوصفات .
- المجموعات الأكثر عرضة للخطر .

٢ - ٢ طرق تشخيص الدرن :

٢ - ٢ - ١ فحص البصاق :

يعتمد تشخيص الدرن في المقام الأول على التعرف على عصيات الدرن بفحص البصاق ، ويجب إجراء الفحص المباشر للقشع بالنسبة لجميع المشتبه في إصابتهم ، على أن تأخذ ٣ عينات من القشع الخاصة بالمشتبه في إصابتهم بالدرن في خلال يومين . وفحصها تحت المجهر .

تؤخذ أول عينة في المقابلة الأولى مع المريض ، حيث يطلب من المريض أن يسعل في غرفة جيدة التهوية وبعيد عن الناس وأن تكون تحت إشراف شخص مدرب ثم يتم أخذ العينة ، ويجدر الحرص أن يكون الفم نظيفاً من البقايا ، وتقشع الثانية (تجميعاً) في المنزل . وتؤخذ الثالثة (البقعة Spot) في يوم العمل التالي .

على أن تفحص العينات في أقرب مختبر مجهز ، وإذا كانت العينة الأولى موجبة ولم يحضر المريض للعينة الثانية فإنه يجب البحث عنه وإحضاره .

وأثناء انتظار التقارير المخبرية لفحوص القشع ، يمكن إعطاء المريض علاجاً أعراضياً ، إذا لزم الأمر ، يشتمل على المضادات الحيوية في ماعدا تلك المستعملة في علاج الدرن كالإستربتوميسين والريفامبيسين ، فإذا استمر المريض متعباً ولم يستجب للدواء وإن كان البصاق سالباً ، يتم فحصه مرة أخرى سريريّاً وبالأشعة ، وتؤخذ منه عينتين بصاق للفحص المجهرى .

يلاحظ أنه عند وجود صعوبة في استخراج القشع في نهاية مرحلة العلاج المستمرة - يرسل بصاق المريض فإذا كانت النتيجة المرسلة من المختبر أن العينة لعاب (Saliva) فإن النتيجة تعتبر سالبة .

٢-٢-٢ دور الأشعة السينية في تشخيص الدرن :

يجب تشخيص الدرن كلما أمكن عن طريق فحص القشع ، حيث أن صور الأشعة السينية للصدر لا تكفي وحدها لبيان الإصابة بالدرن الرئوي نظراً لوجود أمراض صدرية أخرى غير الدرن يمكن أن تحدث نفس التغيرات التي تظهر بالأشعة السينية . وفي حالة المرضى الذين يدين الفحص المجهرى سلبية القشع لديهم ، بينما تشير نتائج تصوير الصدر بالأشعة السينية إلى إصابتهم بالدرن الرئوي . فإنه ينبغي تعزيز هذه النتائج بالفحص السريري أيضاً على أن يهت في أمر التشخيص طبيب أخصائي ، ومن المجالات التي تبرز فيها أهمية الأشعة السينية والمعلومات السريرية في تشخيص الدرن ، حالات الدرن الرئوي بين صغار الأطفال ، والناقمين المخالطين لمرضى درن ، وحالات الإصابة بالدرن الدخني (Milliary) ذات القشع السلبي .

٢-٢-٢ فحص التيوبوركين (مانتو) :

تكون فائدة اختبار مانتو (Mantoux) أقل في الدول ذات معدل الحدوث العالي للدرن ، وتظهر قيمته بشكل أكبر في تشخيص حالات الأطفال (دون الخامسة) الذين يشبه في إصابتهم بالدرن . ولم يسبق أن تلقوا التلقيح بالبي سي جي . إن إيجابية هذا الفحص لاتعني الإصابة بمرض الدرن ، وكما إن سلبية نتيجته لاتعني الخلو من المرض ، حيث أن الفحص الإيجابي قد يكون نتيجة للإصابة بمتطفرات أخرى ويمكن أن يعتبر تفاعل التيوبوركين الذي يعمل قطر الصلاة (الجلس) إلى (١٠ ملم) أو أكثر قريبة قوية على الإصابة بالدرن بين الأشخاص المصابين ببعض الأمراض التي قد تعزز الإصابة بالدرن كمرض السكر والفشل الكلوي والأمراض السرطانية كذلك بين المرضى الذين يعالجون بمثبطات المناعة (مثل الكورتيكوستيرويد) ، أو بين الأشخاص الأكثر مرضة للخطر مثل المساجين و القاطنين بدور الرعاية والتأهيل ، إضافة إلى الأشخاص القادمين من مناطق عالية الوبائية بمرض الدرن ، وكذلك بين الأطفال أقل من ٤ سنوات المخالطين لمرضى درن .

أما قطر الصلاة الذي يساوي (١٥ ملم) أو أكثر يعتبر إيجابي لغير المذكورين بعالية .

أن قطر الصلاة الجسدي أكبر من أو يساوي (٥ ملم) عند مرضى العوز الناعي المكتسب (HIV) ، أو المخالطين حديثاً المقربين من مريض درن موجب البصاق ، أو الذين لديهم علامات تغيرات ليفية (Fibrotic Changes) في أشعة الصدر . تعتبر قريبة قوية للإصابة بالدرن .

٢-٢-٢ تشخيص درن الأطفال :

من الصعب تشخيص الدرن عند الأطفال ، إذ يعتمد في الغالب الحصول على قشعهم ، وعلى أية حال فإن هذا القشع غالباً ما يكون سلبياً عند الزرع ، وليست الأعراض نموذجية عند الأطفال : ولذا فإن التشخيص يعتمد إلى حد كبير على نتائج الفحص السريري . وتاريخ مخالطة الأسرة ، والفحص بالأشعة السينية ، واختبار التيوبوركين .

٢-٢-٥ تشخيص الدرن غير الرئوي :

يتم من خلال الطبيب المتخصص والفحوصات اللازمة لكل حالة .

٢-٢-٦ الدرن الدخني :

قد يكون اختبار التيوبركلين سلبياً ، ولذا يتعين أن يبني التشخيص على أساس نتائج التصوير بالأشعة .

٢-٢-٧ التهاب الشعاع الدرني :

يفحص السائل النخاعي كيميائياً وتحت المجهر ، إضافة إلى الزرعة وقد يكون اختبار التيوبركلين إيجابياً في الغالب كما يغلب أن تكون الصورة الشعاعية للصدر غير طبيعية .

٢-٢-٨ المخالطون من أفراد الأسرة :

يجب فحص أفراد الأسرة المخالطين للحالات الدالة (Index Cases) ذات القشع الإيجابي ، للتأكد من عدم إصابتهم بالدرن ويجب إجراء فحصين لقشع أي مخالط مصاب بالمعال ، أحدهما عند حصر المخالطين والآخر بعد ثلاثة أشهر إضافة إلى فحص التيوبركلين .

المفصل الرابع

معالجة الدرر

الفصل الرابع

معالجة الدرن

من المهم التأكيد على أن أهداف البرنامج الوطني لمكافحة الدرن هو شفاء على الأقل ٨٥٪ من مرضى الدرن موجبي القشع

١ - معلومات عامة عن معالجة الدرن :

يجب عدم البدء في معالجة الدرن قبل إجراء التشخيص المؤكد بحيث يبدأ علاج الحالات عند استلام تقارير المختبر لعينتين قشع موجبتين : أما علاج المريض الذي منده عينة بصاق واحدة موجبة فيحدد الطبيب الأخصائي ولا يتم البدء في علاج من لم يوجد له تقرير من المختبر بإيجابية الفحوصات للدرن ، إلا إذا قرر الطبيب الأخصائي ذلك بناءً على الفحص السريري ، و نتيجة أشعة الصدر و على الأقل ٣ عينات قشع سالبة ، مع أو بدون فحص التيوبركلين . ويراعي عند المعالجة التالي .

• يجب استخدام الأدوية وفق الأنماط العلاجية المعتمدة ولا يوجد مجال لتجريب الأدوية عند معالجة مريض درن .

• الأدوية تعطي بجرعات صحيحة ، وتؤخذ بانتظام حسب ما جاء بالدليل .

• وعلى أن تكون للمدة المطلوبة .

• وتحت الإشراف المباشر .

٢ - المعالجة قصيرة الأمد :

المعالجة قصيرة الأمد تعتبر الطريقة الأمثل للعلاج للأسباب التالية :

• قصر فترة المعالجة ، مما يساعد المريض على المداومة على العلاج .

• التحول المبكر للقشع من الموجب إلى السالب يقلل من فرصة انتشار المرض في المجتمع .

• النسبة العالية للشفاء عند أقل تكلفة .

• التقليل من مضاعفات الدرن .

• التقليل من ظهور الدرن المقاوم للأدوية .

• خفض عدد وفيات الدرن .

٣ - مراحل العلاج :

العلاج مقسم إلى مرحلتين الأولى المرحلة الابتدائية المكثفة (Intensive Initial Phase) لمدة لا تقل عن شهرين . و يستخدم خلالها على الأقل ٣ إلى ٤ أدوية حسب ما جاء بالدليل والثانية المرحلة التكميلية (Continuation Phase) لمدة ٤ أشهر ولا يقل استخدام الأدوية عن عقاريين بأي حال من الأحوال . إن استخدام هذا العدد من الأدوية مع الريفامبيسين في المرحلة الابتدائية المكثفة يساعد على التخلص من عصيات الدرن وتقليل فرصة المقاومة للأدوية ويمكن تمديد فترة العلاج في حالة تأخر تحول القشع عن الشهر الثاني للحالات الجديدة والثالث للحالات المنتكسة وفشل المعالجة وفي بعض حالات الدرن خارج الرئة .

٤ - التنويم بالمستشفى :

إن تنويم المريض في المرحلة الابتدائية المكثفة من العلاج في المستشفى لمدة شهرين - أو أكثر عند الحاجة - تعتبر مهمة خاصة مريض القشع الإيجابي ، أو اللذين في حالة صحية سيئة ، أو عندهم مضاعفات (مثل نفث الدم) ، أو من يرى الطبيب المختص ضرورة إدخالهم في المستشفى .

٥ - التفقيف الصحي :

إن التفقيف الصحي للمريض وأقربائهم عن الدرن شاملة الجوانب المتعلقة بالمعالجة وإكمالها ، تشكل أحد أهم عناصر الشفاء (أنظر فصل التفقيف الصحي) .

٦ - فترة العلاج :

إن فترة المعالجة قصيرة الأمد لا تقل عن ٦ أشهر . وليس من الضروري تمديد مراحل العلاج لفترات طويلة لعدم جدوى ذلك على أساس أن المريض منتظم في علاجه إلا في بعض الحالات الاستثنائية .

٧ - إجراءات يجب اتباعها عند المعالجة :

يجب ترصد المريض خلال فترة العلاج بانتظام بعمل فحوصات القشع ، حيث أن البصاق يجب فحصه كل شهرين - ٣ شهور للحالات المعاد علاجها - و ٥ شهور بعد بداية المعالجة ، وعند نهايتها كما يجب مراقبة أخذ المريض للعلاج . وإذا كانت نتيجة معالجة القشع في الشهرين الأولين (المرحلة الابتدائية المكثفة) موجبة فيتم تأخير المرحلة المستمرة لمدة شهر ثالث (رابع في حالة إعادة العلاج) حتى يكون سالب وتبدأ المرحلة المستمرة من العلاج أما إذا استمر قشع المريض موجباً في الشهر الثالث تؤخذ من المريض عينة للزراعة والحساسية (بعد التوقف عن أخذ العلاج لمدة ٣ أيام) أما إذا استمر المريض للشهر الخامس وأكثر موجباً فإن المريض تؤخذ منه عينة للزراعة والحساسية (بعد التوقف عن أخذ العلاج لمدة ٣ أيام) ، ويجب تسجيله للبدء في العلاج مرة أخرى كحالة فشل علاج والمريض سالب القشع في المرحلة الابتدائية للعلاج إذا تحول القشع موجب في الشهر الثاني يسجل كحالة فشل معالجة .

٨ - المتابعة :

إن الانتكاس (Relapse) نادر الحدوث بين المرضى إذا أكملوا علاجهم لذلك ليس من المهم المتابعة بعد إكمال العلاج لهؤلاء المرضى إلا إذا طلبوا الاستشارة لاحقاً ويطلب منهم المراجعة عند ظهور أي أعراض أو علامات للمرض مجدداً .

٩ - نظم المعالجة :

الأدوية الرئيسية في علاج الدرن والمستخدم في البرنامج الوطني لمكافحة الدرن ورموزها كالتالي :

| | | |
|--------------|-----|---------------------|
| Isoniazid | (H) | ١ - الأيزونيازيد |
| Rifampicin | (R) | ٢ - الريفامبيسين |
| Pyrazinamide | (Z) | ٣ - بايرازيناميد |
| Ethambutol | (E) | ٤ - الإيثامبيتول |
| Streptomycin | (S) | ٥ - الاستربتومايسين |

أنظر الجدول (١)

ملاحظة :

الأدوية المتواجدة على شكل ثنائيات في دواء واحد هي : (HRZ) (HR)

• يجب مراجعة جودة الأدوية الخاصة بالدرن بشكل عشوائي وبانتظام منذ الشراء والتخزين على فترات (مثلاً ٦-٨ شهور)

فترة صلاحية الأدوية منذ التصنيع (تحت ظروف تخزين سليمة مثل البعد عن أشعة الشمس والرطوبة) كالتالي :-

| | | |
|---------|-----|---------------------|
| ٥ سنوات | (H) | ١ - الأيزونيازيد |
| ٣ سنوات | (R) | ٢ - الريفامبيسين |
| ٣ سنوات | (Z) | ٣ - بايرازيناميد |
| ٥ سنوات | (E) | ٤ - الإيثامبيتول |
| ٣ سنوات | (S) | ٥ - الاستربتومايسين |

• الأدوية المخصصة لعلاج الدرن ، و التي تستخدم لعلاج أمراض أخرى ، وبالأخص الريفامبيسين والاسترينوتوميسين ، يجب الحد من استخدامها بقدر الإمكان في علاج الأمراض الأخرى .

الرموز العلاجية :

2HRZE/4HR تعني أخذ الأدوية يومياً لمدة شهرين في المرحلة الابتدائية المكثفة ، ولدة 4 شهور في المرحلة التكميلية يومياً .

١٠- الأنماط العلاجية : الجدول (٢)

١٠-١ النمط العلاجي الأول 2HRZS (E)/4HR

ويعطي لحالات الدرن الجديدة الرئوية إيجابية القشع لعصيات الدرن الماعدة ، والدرن السلبي القشع بإصابات شديدة بالأنسجة اللببية (Extensive Parenchymal Involvement) ، والحالات المشخصة درن غير رئوي الجديدة المتأزمة صحياً (مثلاً التهاب السحايا الدرني ، التهاب التامور ، الدرن الخفي ، التهاب الصفاق) ، ويشكل مرضى الدرن الرئوي إيجابي القشع أهمية كبرى للعلاج .

• المرحلة الابتدائية المكثفة (2HRZE(S)) التي تتمثل في إعطاء أربعة أدوية مضادة للدرن (الايرونيازيد ، الريفامبيسين ، بايرازيناميد ، الايثامبيتول أو الاسترينوتوميسين) لمدة شهرين حتي يصبح القشع سلبياً وإلا تستمر المرحلة مدة شهر آخر .

• المرحلة التكميلية (4HR) يومياً تبدأ عند تحول القشع إلى سلبي أو استمرار القشع موجب على أن يتم عملية الزرعة والحساسية وفق البند ٣ سابقاً وتتمثل في استخدام دواءين وفي حالة المضاعفات يستمر نفس العلاج أو يعطي (HE) يومياً لمدة ٦ أشهر . و يلاحظ عدم استخدام الثياسيتازون (T) لمرض أو المشتبه إيدز .

١٠-٢ النمط العلاجي الثاني 2HRZSE & 1HRZE / 5HRE

ويعطي للحالات الأخرى إيجابية القشع التي سبق علاجها (مفككة) ، أو فشل علاج ولاينبغي استبعاد احتمال وجود عصيات درنية مقاومة للايزونيازيد وغيره من الأدوية المضادة للدرن في إفرازات المريض الإيجابي القشع الذي سبق له تعاطي الأدوية المضادة للدرن لمدة تزيد على (شهر واحد) ويتمين إرسال القشع للزرعة قبل العلاج الجديد - بعد توقف العلاج لمدة ٣ أيام وإجراء اختبار الحساسية عليه ثم إحالة المريض إلى نفس نظام العلاج الثاني ، هؤلاء المرضى يحتاجون إلى إشراف جيد حيث أن احتمالية المقاومة للأدوية عندهم عالية ولا بد من تنويعهم في المرحلة الابتدائية المكثفة من العلاج و يستمر العلاج إلى نهاية الفترة المقررة بنظر النظر عن تحول القشع ويجب الاعتماد سريعاً على نتائج الزرعة والحساسية لتغيير الدواء بناء عليه . فإما يتحول القشع إلى سلبي أو يصنف المريض على أنه حالة مزمنة .

• المرحلة الابتدائية **2HRZSE & 1 HRZE** يجب إعطاء المعالجة لجميع الحالات لمدة ثلاثة أشهر . ويتألف نظام إعادة العلاج الموصى به في جرعة يومية من (الريفامبيسين و الأيزونيازيد مضافاً إليهما البيرازيناميد والايثامبوتول والستربتومييسين لمدة شهرين ثم الريفامبيسين أو الأيزونيازيد بالإضافة إلى البيرازيناميد والايثامبوتول لمدة شهر واحد إذا استمر القشع موجباً في الشهر الرابع يتم إيقاف الأدوية لمدة ٣ أيام وأخذ مينة بمحاق للزراعة والحساسية ويكمل المريض الفترة المقررة ويعاد فحص القشع بنهاية فترة المعالجة .

• المرحلة التكميلية **5HRE** تتألف من جرعة من الريفامبيسين والأيزونيازيد بالإضافة إلى الايثامبوتول يومية . وفي حال المضاعفات يستمر العلاج ٦ أو ٧ أشهر .

١٠-٣ النمط العلاجي الثالث (2HRZ/4HR or (6HE)

لعلاج الحالات الجديدة من الدرن الرئوي (سلبي القشع غير مذكور في النمط العلاجي الأول) والدرن غير الرئوي للحالات غير الحرجة والأطفال .

• المرحلة الابتدائية **2HRZ** حيث تتم المعالجة لمدة شهرين ويتألف من (الريفامبيسين و الأيزونيازيد) مضافاً إليهما البيرازيناميد .
• المرحلة التكميلية **4HR or (6HE)** تتألف جرعة من الريفامبيسين والأيزونيازيد يومية لمدة ٤ شهور . أو الأيزونيازيد والايثامبوتول يومية لمدة ٦ شهور .

١٠-٤ النمط العلاجي الرابع ١

ويستخدم لعلاج الحالات المزمنة وغالباً ما يكون عندهم استعداد كبير لأن يكونوا مقاومين لأدوية الدرن ، والزراعة و التحسس مهمين جداً لعلاج هؤلاء المرضى و التخطيط للعلاج بالخط الثاني من أدوية الدرن (أنظر الجدول (٣) لعلاج الحالات المقاومة) .

١١ - إجراءات حالات المنقطعين عن العلاج :

إذا انقطع المريض عن الحضور للحصول على العلاج مرتين من حلول التاريخ الواجب عليه الحضور فيه (أثناء المرحلة الابتدائية المكثفة) أو انقطع عن استلام الأدوية لمدة شهرين بعد التاريخ المحدد (أثناء المرحلة التكميلية) يجب اتخاذ الإجراء العلاجي الخاص بالانقطاع حالما يقرر ان المريض انقطع كما هو موضح في الجدولين (٤ ، ٥) .

• عند إعادة تسجيل المريض في سجل الدرن العام يجب التنوية في خانة الملاحظات عن رقمه القديم بالرقم الجديد وفي خانة نتيجة المعالجة أنه انقطع عن العلاج .

• بالنسبة لمرضى الانتكاس وفشل العلاج يطبق عليهم ما ذكر سابقاً وإذا فشل العلاج يحولون إلى النمط العلاجي الرابع .

١٢ - معالجة مخالطوا المعالجة الذاتية الإيجابية القشع :

يبدأ بإجراء فحص التيبوركلين لهم ثم تكون طريقة المعالجة الوقائية لهم حسب ما هو موضح في مخطط (٢) . يستعمل عقار الأيزونيازيد فقط في المعالجة الوقائية الكيميائية - لمدة (٦ أشهر) ، والجرعة (مملج/كجم) بالفم .

١٣ - معالجة المرأة الحامل والوليد لأم مصابة بالدرن المفتوح :

يشير هذا الأمر مشكلة خاصة ويجب على الحوامل المصابات بالدرن النشط بدء أو مواصلة العلاج ضد الدرن . فإذا لم تكن الأم قد مولجت أثناء الحمل فعليها أن تبدأ المعالجة الكيميائية فور إجراء التشخيص ويمكنها أخذ أدوية الدرن بأمان خلال أو بعد الحمل ماعدا عقار سترينوميدين (S) الذي يسبب مضاعفات بالجهاز السمي ، ويستبدل بالإثمبتول (E) ويجب إعطاء الرضيع الأيزونيازيد لمدة (ثلاثة أشهر) أو حتى يصبح قشع الأم سلبي ويتمين بعدها إجراء فحص (مانتو) عليه : فإذا كانت نتيجة الفحص إيجابية وجب أن تكمل مدة العلاج (ستة أشهر) . أما إذا كانت النتيجة سلبية فإنه يتمين إعطاء الأيزونيازيد على أن يعقب ذلك تلقيح الرضيع بال (بي سي جي) .

١٤ - موانع العمل وعلاج الدرن :

الريغابسين يقلل من تأثير حبوب منع الحمل . وفي هذه الحالة أما أن تغير الأم إلى موانع غير الحبوب أو يصف الطبيب حبوب لمنع الحمل تحتوي على جرعة من الإستروجين أكثر من ٥٠ ميكرو جرام .

١٥ - مشاكل الكبد وعلاج الدرن :

يمكن لمرضى الدرن استخدام أدوية الدرن إلا في حالات التهاب الكبد المزمنة والحادة والتهاب الكبد الفيروسي . والإكثار من الحبوب بالنسبة لمرضى التهاب الكبد المزمن يعالجون بالنظام العلاجي التالي : 2SHRE/6HR or 2 SHE/10HE ولا يستخدم البيرزناميد (Z) .

أما الالتهابات الحادة للكبد ، فإن العلاج يعتمد على الطبيب المختص فإذا بدء العلاج يمكنه الاستمرار على النظام العلاجي (6HR) لمدة ٣ شهور ويكمل إلى ٦ إذا كانت حالة المريض تسمح .

١٦ - مرضى الفشل الكلوي وعلاج الدرن :

في حالات مرضى الكلى السيئة يجب استخدام البيريديوكسين (Pyridoxine) مع الأيزونيازيد والنظام العلاجي الأكثر أماناً هو 2HRZ/6HR وحيث أن الأدوية المذكورة يتم التخلص من بقاياها السامة بواسطة الكبد لذلك يجب اتباع الجرعات بدون تخفيض أما عقاري الاستربتومايسين (S) والإثمتول (E) فيجب استخدامها بحذر شديد وجرعات مخفضة ، لأن التخلص منها يكون بواسطة الكلى .

١٧ - إزالة التحسس للتفاعلات السوائية الوخيمة :

يتمين أولاً وقف إعطاء جميع الأدوية عند حدوث تفاعل وخيم للأدوية المضادة للدرن ، وبعد انحسار التفاعل يستأنف إعطاء دواء واحد في المرة الواحدة بدءاً بجرعة صغيرة جداً تزداد بالتدريج للوصول إلى الجرعة المطلوبة . وعند الوصول إلى الجرعة المطلوبة دون حدوث أي تفاعل لجرعة معينة ، تخفض الجرعة ويبدأ العلاج بالأيزونيازيد (وهو أقل إثارة لرد الفعل الأرجي) ثم بالأدوية الأخرى تباعاً .

وفي حالة تحديد الدواء المسبب للتفاعل التحسسي وعدم قدرة المريض على تحمل الجرعة المطلوبة ، يتمين التوقف عن إعطاء الدواء وإحالة المريض إلى المستشفى .

١٨ - مقاومة الجراثيم للأدوية :

• النمط الطبيعي .

• النمط المكتسب .

• النمط الأولي .

والذرية (Strain) ذات المقاومة الطبيعية للدواء هي ذرية بريّة (Wild) تقاوم دواء بعينة دون سابق تماس بينهما واحتمال وجود عصيات مقاومة للدواء (طوافر Mutants) يتوَلَف في السّام الأول على إجمالي عدد عصيات الدرن ، وفي حالات الدرن الرئوي إيجابية القشع تكون الطوافر المقاومة موجودة دائماً ، نظراً إلى وجود الملايين من عصيات الدرن داخل الكهف العادي أما الطوافر المقاومة لدواءين اثنين فتادرة الوجود .

وتتجمل المقاومة المكتسبة أو الثانوية من المعالجة الكيميائية الخاطئة ، كعلاج مرضى السرطان إيجابياً القشع بدواء قوي واحد كالإيزونيازيد أو الريفامبيسين أو ستريبتوميسين لمرضى يؤدي عصيات درنية مقاومة لجميع الأنوية عدا واحد منها .
فإذا قام المريض ذو المقاومة المكتسبة بنقل العدوى إلى شخص سليم فسوف تتولد الذرية المقاومة لدى الأخير منذ بدء حدوث المرض .
وهو ما يطلق عليه اسم المقاومة الأولية .

يجب الاشتباه في احتمال احتواء القشع الإيجابي للمرضى الذين سبق لهم أخذ أدوية مضادة للدرن لمدة (شهر) أو أكثر على عصيات درنية مقاومة للإيزونيازيد والستريبتوميسين أو لأحدهما ويجب إرسال هؤلاء المرضى إلى مستشفى مرجعي يطبق عليهم فيه نظام إعادة العلاج .

ومن الضروري سؤال المريض بدقة وعناية تامة قبل البدء في العلاج عما إذا كان قد سبق له أخذ أدوية مضادة للدرن أم لا ؟

١٩- الإيدز والدرن :

١-١٩ فيروس العوز المناعي وعلاقته بالدرن :

تؤدي العدوى بفيروس العوز المناعي البشري إلى التدمير لخلايا المناعة مما يترتب عليه إصابة أصحاب هذه العدوى بأمراض وخيمة ومميتة في الغالب (لا يكون الأشخاص غير المناعين يمدون هذا الفيروس عرضة للإصابة بها في العادة) وعندما تؤدي العدوى بهذا الفيروس إلى الإصابة بما يسمى بالأمراض (الانتهازية) فإنه يقال أن الشخص المتأثر قد أصيب بمتلازمة العوز المناعي المكتسب (الإيدز) .
وقد تستغرق المدة بين العدوى بفيروس العوز المناعي البشري وظهور (الإيدز) عدة أعوام .

٢-١٩ إنتقال فيروس العوز المناعي البشري :

تتمثل الطرق الرئيسية لانتقال فيروس العوز المناعي البشري في (الجماع ، وتبادل الدم ومشتقاته ، والانتقال داخل الرحم . أو حوائي الولادة من الأم إلى الجنين) وفي الطراز الأول لانتقال هذا الفيروس بشكل معارسة الشذوذ الجنسي مع جنس واحد أو مع الجنسين .
ومتعاطوا المخدرات بالوريد المجموعات المتأثرة الرئيسية ، بينما يشكل ممارسوا الاتصال الجنسي مع الجنس الآخر في الطراز الثاني المجموعة الرئيسية المتأثرة (بالإيدز) أما في بلدان الطراز الثالث (آسيا وأفريقيا والمحيط الهادي) " باستثناء استراليا ونيوزيلندا " والشرق الأوسط ، وأوروبا الشرقية ، وبعض المناطق الريفية من أمريكا الجنوبية (فلم يظهر أي طراز واضح بعد . وإن كان قد شاع ظهور المرض في الآونة الأخيرة بين الأشخاص الذين يتعاطون فرناؤهم .

١٩-٢ التفاعل بين الدرن وعدوى فيروس العوز المناعي البشري :

نظراً إلى أن كبح عدوى الدرن في الفرد يتوقف على سلامة المناعة الخلوية : فليس من المستغرب أن تصبح عدوى فيروس العوز المناعي البشري أقوى عامل خطورة معروف يؤدي إلى تحول عدوى الدرن الكامنة المكتسبة قديماً إلى الدرن السريري الحريح . وكلما شاعت عدوى الدرن بين الشباب المعرضين لخطر العدوى بفيروس العوز المناعي البشري : إزداد تواتر حدوث الدرن . وعادة مايزيد معدل الإيجابية المصلية لفيروس العوز المناعي البشري بين مرضى الدرن عنه بين عامة السكان بما يتراوح بين (أربعة أمثال وستة أمثال) ولقد لوحظ فعلاً تزايد الدرن سنوياً منذ أواسط الثمانينات في البلدان التي تسود فيها عدوى فيروس العوز المناعي البشري .

١٩-٤ تأثير عدوى فيروس العوز المناعي البشري في وبائيات الدرن :

على الرغم من أن الحالات المرتبطة بفيروس العوز المناعي البشري قد تكون مصابة بدرن إيجابي القشع (رنوي أو غير رنوي) فإن نسبة كبيرة من حالات الدرن المرتبطة بهذا الفيروس هي حالات إيجابية القشع وذات إعدادية فائقة ، ولذا فإن عدوى فيروس العوز المناعي البشري قد تزيد من مراضة الدرن (Morbidity) بطرق ثلاث (تضاف إلى مراضة الدرن الشائعة في البلد نفسه) .

١ - إما عن طريق تنشيط عدوى الدرن الموجودة أصلاً في الأشخاص الذين أصيبوا بعدوى فيروس العوز المناعي البشري .
٢ - وإما عن طريق العدوى الجديدة بمصبات الدرن وتفاقمها مباشرة إلى حالة الدرن في الأشخاص المصابين بعدوى الفيروس . ويحتفل أن تكون هذه الطريقة أقل أهمية من الطريقة السابقة .

٣ - وإما حالات إضافية في عامة السكان الذين تأتي إصابتهم بالعدوى والمريض من مرضى الدرن الإيجابيين لفيروس العوز المناعي البشري . في المجموعتين (٢و١) ، ويتوقف عدد هؤلاء على إجمالي عدد الحالات في المجموعتين (٢و١) وقدرة المرضى الإيجابيين للفيروس على نقل العدوى ، ودرجة وأمد اتصالهم بالأشخاص السلبيين للفيروس ، والمستوى والاتجاه الأساسيين للدرن في المجتمع .

١٩-٥ تشخيص الدرن المرتبط بفيروس العوز المناعي البشري :

نظراً إلى أن الدرن المرتبط بفيروس العوز المناعي البشري قد يأخذ أشكالاً غير الأشكال الإيجابية القشع ، فإن التشخيص قد يكون أصعب ، وتستخدم الأشعة السينية (حيثما يتوافر ذلك) إلى جانب قوة البيانات المؤيدة للاشتباه السريري في المناطق التي يشيع فيها هذا الترابط أهمية كبرى في هذا الصدد .

١٩-٦ معالجة مرضى الدرن المصابين بفيروس العوز المناعي البشري :

على الرغم من أن المعلومات الحالية تشير إلى أن هناك استجابة جيدة عموماً للمعالجة الكيميائية . فإنه يبدو أن التفاعلات الضارة (Adverse) للأدوية المضادة للدرن ، هي أكثر شيوعاً في مرضى الدرن المصابين بعدوى فيروس العوز المناعي البشري . وقد أبلغ في أفريقيا بوجه خاص من عدم تحمل (الثياسيتازون) بما في ذلك التفاعلات السمية المميتة لهذا الدواء ولذلك ينبغي سحب هذا الدواء على الفور وعدم العودة مطلقاً إلى إعطائه إذا حدثت تفاعلاته الضارة ، وبشكل (الايثامبوتول) البديل المفضل لهذا الدواء أما بالنسبة للمرضى الإيجابيين لفيروس العوز المناعي البشري المصابين بأشكال خطيرة من الدرن (إلى جانب المرضى ذو القشع الإيجابي) فينبغي التفكير جدياً في المعالجة الكيميائية قصيرة الأمد ، ويترك تقدير وصفها للطبيب المسؤول ويعتبر تطور (Prognosis) مرضى الدرن المرتبط بفيروس العوز المناعي البشري جيداً من المنظور العلاجي للدرن . ولو أنه قد يكون سهياً إذا قورن بغيره من الأمراض المرتبطة بفيروس العوز المناعي البشري .

١٩-٧ هدف برنامج الدرن بالنسبة للإيز:

إن هدف مكافحة الدرن بين المرضى المصابين بفيروس العوز المناعي البشري هو تشخيص أكبر عدد ممكن من حالات الدرن المستجدة في أسرع وقت ممكن ومعالجتها بأعلى كفاءة ممكنة . وهذا من شأنه أن يحد من أي زيادة محتملة في انتقال العدوى الدرنية إلى عامة السكان وسوف تخفف عبء فيروس العوز المناعي البشري أعباء ثقيلة على نظم الرعاية الصحية عموماً . وعلى برنامج الدرن بشكل خاص ولن تقتصر مهمة البرامج الوطنية لمكافحة الدرن على مواجهة الزيادة في عدد مرضى الدرن . وإنما ستشمل أيضاً التمدد لخطر تزايد انتقال عصيات الدرن .

١٩-٨ الوقاية من انتقال فيروس العوز المناعي البشري في خدمات الرعاية الصحية :

نظراً إلى أن مرضى الدرن في كثير من البلدان قد أصبحوا يشكلون المجموعة التي تحدث فيها أعلى معدلات انتشار بعدوى فيروس العوز المناعي البشري . فإنه يتعين الحرص على رفع مستوى سلامة العاملين في مجال الرعاية الصحية كما يتعين الالتزام الشديد بالتعقيم وإجراءات التطهير على أعلى مستوى وفي مجال استخدام الإبر في علاج الدرن (حقن الستربتوميسين) يتحتم تدريب جميع العاملين بالرعاية الصحية على التمسك الصارم بمبدأ تخصيص إبرة واحدة معقمة ، ومحقنة واحدة معقمة من أجل حقنة واحدة فقط للمريض الواحد .

٢٠- التأثيرات الجانبية للأدوية المضادة للدرن :

أسس المعالجة :

أولاً : يجب استعمال عدة أدوية ، متزامنة مع بعضها ولكل الفترة العلاجية ، ويجب استعمال ثلاثة أدوية على الأقل اثنين منها قاتلة للجراثيم Bactericidal .

ثانياً : تنقسم فترة العلاج إلى فترتين الأولى للفترة الأولية للعلاج وتعرف بفترة قتل الميكروب المكثفة Intensive Killing Phase وهنا تستعمل الأدوية التي تؤدي إلى هذا الغرض وهي الأيزونيازيد ، الريفامبسين ، البيرازيناميد ، يلي ذلك الفترة

التكبيلية للمعالجة وهي ماتعرف بفترة التطهير من الميكروب **Sterilisation phase** وهنا تستعمل الأدوية التي تؤدي هذا الغرض وهي الأيزونيايد ، الريفاميسين ، أما عقار الايثامبيوتول فهو غالباً ما يتسعمل لمنع ظهور الميكروب المقاوم للعلاج .
ثالثاً : كل أنظمة العلاج التي تحتوى على عقار البيرازيناميد تستمر لمدة ٦ أشهر فقط ماعدا في بعض الحالات يمكن تمديدها إلى ٨ أشهر مثل التهاب السحايا ، التدرن الدخني ، العظام .

رابعاً : كل أنظمة العلاج التي لاتحتوى على بارازيناميد ولكنها تحتوى على الريفاميسين تستمر لمدة ٩ أشهر فقط ولكن يمكن تمديدها إلى ١٢ شهر في بعض الحالات .

خامساً : لايجب إضافة عقار واحد في حالة عدم استجابة المريض للعلاج أو فشله لأن ذلك من أسباب اكتساب المقاومة السريعة .

سادساً : يجب الالتزام بنظام المعالجة قصيرة الأمد تحت الملاحظة المباشرة **DOTS** .

الأيزونيايد :

أكثر أدوية الدرن استعمالاً وأكثرها فعالية ، قليل التكلفة ، سهل الاستعمال ، كامل الامتصاص من الجهاز الهضمي ويصل تركيز عالي في الدم في ظرف ساعتين تخترق كل تجويفات الجسم بسهولة ويصل منها مستوى التركيز إلى مستوى التركيز بالدم ، الجرعة المعادية ٥-٣ جم/كجم .

أهم الأعراض الجانبية التهاب الكبد - ويعرف حدوثه بارتفاع الأنزيمات والأمراض الجانبية الأخرى ، هي التسمم العصبي **Parthesia** ، النمل **numbness** ، التخلط **confusion** ، لادامي لاستعمال فيتامين ب ٦ مع الأيزونيايد إلا في حالات معينة مثل ، استعمال الجرعة الكبيرة ، مرض السكر ، التسمم العصبي ، الصرع - الحمل - البولينا ، سوء التغذية ، إدمان الكحول .

الريفاميسين :

عقار قاتل للميكروب سهل الاستعمال ، سريع الامتصاص من الجهاز الهضمي يصل إلى تركيز عالي في الدم في ظرف ساعتين إختراقه للأنسجة الدهر ملتصبة ضعيف ولكن يخترق الأنسجة الملتهبة بسهولة ويصل فيها مستوى تركيز عالية في الدم .

أهم تأثيراته الجانبية على الكبد حيث يحدث التهاب الكبد ويمكن معرفته بارتفاع الانزيمات وله تأثيرات جانبية أخرى خطيرة مثل تدني صفائح الدم **Thrombocytopenia** ، الفرفورية **purpura** وإذا حدث ذلك يوقف العلاج ولايستخدم مرة أخرى . كما يمكن أن يسبب صدمة ، وهبوط الكلي عند الاستخدام المتقطع ويمكن أن يسبب طفح جلدي واحمرار في الجلد ولكن أهم تأثيراته هي أعراض الجهاز الهضمي .

بيرازيناميد :

عقار قاتل للميكروب **Bactericidal** سهل الاستعمال امتصاصه من الجهاز الهضمي شبه كامل ، يصل مستوى تركيز عالي في الدم في ظرف ساعتين يخترق بصورة جيدة كل الأنسجة أهم خاصية له أنه يقتل الميكروب داخل كريات الدم **macrophage** .
أهم تأثير جانبي له هو التهاب الكبد ويمكن معرفته عن طريق ارتفاع أنزيمات الكبد له تأثير جانبي آخر وهو آلام المفاصل وارتفاع نسبة **Uric acid** ولكن ذلك لايتوجب إيقاف العلاج ويمكن معالجته عن طريق الأسبرين .

الإيثامبيوتول :

عقار موقف لتكاثر الميكروب **Bactericidal** سهل الاستعمال سريع الامتصاص من الجهاز الهضمي يصل إلى مستوى تركيز عالي في الدم في ظرف ساعتين اختراقه للأنسجة ضعيف جداً حتى في حالة الالتهاب أهم أعراضه الجانبية هو ضعف حدة البصر وعمى اللونين الأحمر والأخضر وكذلك يعتمد على الجرعة فهو غالباً ما يحدث مع الجرعات الكبيرة أكثر من ١٥ مج/كجم يجب تنبيه المرضى لذلك عن طريق نصيحهم بالقراءة يومياً لأنها أسهل وسيلة لمعرفة ضعف النظر ثم بعد ذلك فحص قاع العين . يجب الامتناع عن استعمال العقار للأطفال حيث يصعب عليهم الشكوى من ضعف النظر .

الاستربتومايسين :

عقار قاتل للميكروب **Bactericidal** يعطى عن طريق الحقن العضلي . يصل إلى مستوى تركيز عالي في الدم في ظرف ساعة بعد الحقن اختراقه للأنسجة جيد ولكن اختراقه للسائل النخاعي يتم في وجود التهاب . أهم تأثير جانبي للعقار هي تأثيره على العصب الدهليزي حيث يسبب أكثر ما يسبب دوخة **Vertigo** وطنين في الأذنين قد يتطور إلى فقدان السمع وغالباً ما تحدث المضاعفات مع الجرعة العالية أو إذا استعمل مع الأدوية الأخرى التي تؤثر على العصب الدهليزي . ويجب مراعاة تقليل الجرعة عند كبار السن أكثر من ٦٠ عاماً أو إذا كان الوزن أقل من ٥٠ كجم هناك تأثيرات جانبية أخرى خفيفة مثل حساسية الجلد وتأثيره على الكلى .

٢٠-١٥ الإيثامبيوتول (Ethambutol) :

قد يتسبب الإيثامبيوتول في حدوث ضعف في الإبصار (نقص حدة البصر) وعدم وضوح الرؤية . وعمى اللونين الأحمر والأخضر . ومع ذلك فلأنه يبدو أن تسمم العين يتوقف على الجرعة ، وهو نادراً ما يحدث نتيجة جرعة لا تتجاوز (١٥مغ) لكل كيلو غرام من وزن الجسم (يوميًا) ، أو (٢٥مغ) لكل كيلو غرام من وزن الجسم (يوميًا) لـ (شهرين) فقط (وهذه الجرعة هي المألجة الكيميائية المعيارية) أو (٢٥مغ) لكل كيلو غرام من وزن الجسم ثلاث مرات أسبوعياً .

ويجب تنبيه كل مريض يعالج بالإيثامبيوتول إلى ضرورة إجراء فحص للعين إذا حدثت أعراض بصرية (ويجب أن لا يعالج الأطفال دون سن الثالثة عشرة بالإيثامبيوتول نظراً إلى احتمال عدم إدراكهم الميوب البصرية التي قد يحدثها فيهم) وعادة ما يعود الإبصار المختل إلى حالته الطبيعية خلال بضعة أسابيع من وقف استعمال الدواء .

الفصل الخامس

التسجيل والتبليغ

الفصل الخامس

التسجيل والتبليغ

يستلزم نجاح برنامج مكافحة الدرن تسجيل الحالات والتبليغ عنها وإعداد التقارير بطريقة جيدة ومنهجية - إذا أن التسجيل الدقيق يؤدي إلى تحسين رعاية المريض ومعالجته ، ويتيح المجال لتقييم ومتابعة أنشطة البرنامج والتخطيط السليم لتطويره .

١- الإحصاءات المستخدمة في البرنامج الوطني لمكافحة الدرن :

سوف يتم استخدام المؤشرات التالية بشكل عام عند إعداد التقارير الدورية - قد يستخدم البعض منها عند الحاجة فقط - لبرنامج مكافحة الدرن على جميع المستويات ، حيث سيتم تفريغ الإحصاءات الدورية إلى إحصائيات سنوية والتي من خلالها يمكن تقييم مدى نجاح البرنامج في المناطق وعلى المستوى الوطني .

١-١ اكتشاف الحالات :

١-١-١ معدل اكتشاف حالات الدرن الرئوي الجديدة إيجابية القشع (Case Detection Rate Of New

Pulmonary Smear Positive Cases) : عدد حالات الدرن الرئوي الجديدة إيجابية القشع المكتشفة نسبة إلى عدد حالات الدرن الرئوي الجديدة إيجابية القشع المتوقعة .

١-١-٢ معدل حدوث حالات الدرن الكلي (Incidence of All Tuberculosis Cases) : عدد حالات الدرن الحديثة

والقديمة في سنة ما بالنسبة لعدد السكان في منتصف السنة ، لكل ١٠٠,٠٠٠ شخص .

١-١-٣ معدل حدوث حالات الدرن الرئوي موجبة القشع الجديدة (Incidence For New Smear Positive

Cases Of Pulmonary Tuberculosis) : عدد الحالات الموجبة القشع الجديدة لكل ١٠٠,٠٠٠ شخص في المجتمع

سنوياً ويجب حسابه نسبة للعمر والجنس وهو مهم لمراقبة كفاءة التبليغ عن حالات الدرن الجديدة وبالتالي معرفة اتجاه (Trend) برنامج مكافحة الدرن .

١-١-٤ نسبة حالات الدرن الرئوي موجبة القشع جديدة ومنتكسة (New & Relapse) عدد حالات الدرن الرئوي موجبة القشع جديدة ومنتكسة المسجلة خلال السنة ، إلى عدد حالات الدرن الرئوي الكلي (الموجبة و السالبة القشع ، جديدة ومنتكسة سنوياً هذه النسبة يجب أن تكون حوالي ٦٥٪ على الأقل ، إذا كانت أقل منها بشكل ملحوظ قد يعكس هذا ضعف التشخيص للدرن الرئوي .

١-١-٥ عدد حالات الدرن الرئوي موجبة القشع (جديدة ومنتكسة) إلى عدد الحالات الرئوية السالبة القشع والحالات الغير رئوية و هذه النسبة يجب أن تكون مقاربة إلى ١:١ .

١-١-٦ عدد حالات الدرن الرئوي إيجابية القشع المكتشفة بين المشتبه في إصابتهم بالدرن ومن المفترض أن تكتشف حالة واحدة إيجابية القشع بين كل ١٠ حالات من المشتبه في إصابتهم بالمحوصين (١٠٪) وهذه النسبة يجب أن تقل كلما قل معدل إنتشار الدرن في المجتمع .

١-١-٧ نسبة حالات الدرن غير الرئوي بين جميع الحالات المبلغ عنها الجديدة .

١-١-٨ نسبة الإصابة بالتهاب السحايا الدرني بين الأطفال المصابين بالدرن .

١-١-٩ إيجابية الإصابة بفيروس العوز النهائي المكتسب (HIV) بين مرضى الدرن وتحسب على شكل نسبة مئوية .

١-١-١٠ توزيع حالات الدرن المكتشفة حسب العمر والجنس والجنسية .

٢-١ نتائج المعالجة :

تجمع المعلومات عن طريق التحليل الأترابي لنتائج المعالجة (Cohort analysis) ويعمل بعد الانتهاء من الأربعة تقارير ربع سنوية من بداية الربع الذي سجلت فيه الحالات وماسيذكر عن معدلات الحالات الجديدة موجبة القشع يمكن أن يطبق على الحالات المنكسة والمعاودة للمعالجة ، كذلك للحالات الجديدة السالبة القشع والغير رئوية ، ما هذا معدل الشفاء للحالات الجديدة السالبة القشع والغير رئوية ، كون أن هذا المعدل يعتمد على تحول اللطخة من إيجابية إلى سلبية كذلك يمكن الجمع بين معدلات الشفاء واستكمال المعالجة للحالات الجديدة موجبة القشع بغرض قياس مدى نجاح برنامج مكافحة والتخطيط .

٢-١-٢ (Cure Rate) معدل الشفاء للحالات الجديدة موجبة القشع : الحالات الجديدة موجبة القشع ، التي أعلن أنهم شفوا . ولهم على أقل تقدير فحصين سالبين للقشع أحدهما في نهاية المعالجة ، منسوباً إلى المجموع الكلي للحالات الجديدة إيجابية القشع المسجلة للمعالجة سنوياً ، هذا المعدل يجب أن لا يقل عن ٨٥٪ .

٢-٢-١ معدل استكمال المعالجة (Completion Rate) الحالات الجديدة موجبة القشع وكانت نتائج القشع سلبية عند نهاية المرحلة الابتدائية المكثفة ، ولكن لا توجد لها نتائج للقشع عند نهاية المعالجة أو لها نتيجة قشع سلبي واحدة أثناء المرحلة التكميلية ، منسوباً إلى العدد الكلي للحالات الجديدة موجبة القشع المسجلة للعلاج بشكل سنوي

٢-٢-١ معدل المنقطعين عن المعالجة (Default rate) : الحالات الجديدة موجبة القشع والتي لم تحضر لأخذ العلاج لشهرين متتابعين أو أكثر ، منسوباً إلى العدد الكلي للحالات الجديدة التي موجبة القشع المسجلة للعلاج بشكل سنوي .

٢-٢-٢ معدل فشل المعالجة (Failure rate) عدد الحالات الجديدة التي كانت نتائج الفحص للقشع موجبة حتى الشهر الخامس من بداية العلاج أو التي كانت نتيجة القشع لديها عند بداية المعالجة سالبة ثم تحولت إلى موجبة عند نهاية الشهر الثاني من المعالجة ، منسوباً إلى العدد الكلي للحالات الجديدة موجبة القشع المسجلة للعلاج بشكل سنوي .

٢-٢-٣ معدل المحولين خارج مديرية الشؤون الصحية (Transfer-out rate) الحالات الجديدة موجبة القشع التي تحولت للمعالجة إلى خارج منطقة العلاج الأصلية ، منسوباً إلى العدد الكلي للحالات موجبة القشع المسجلة للعلاج بشكل سنوي .

٢-٢-٤ معدل الوفاة (Death rate) بين الحالات الجديدة موجبة القشع : عدد الحالات الجديدة موجبة القشع التي توفيت أثناء المعالجة بغض النظر عن السبب ، منسوباً إلى المجموع الكلي للحالات الجديدة الإيجابية القشع في الفترة الزمنية المقابلة المسجلة للمعالجة .

٢-٢-٥ معدل تحول القشع (Conversion rate) : جميع الحالات موجبة القشع التي تحولت إلى سالبة القشع - سواء الجديدة والمنتكسة والتي ماودت المعالجة - عند نهاية الشهر الثاني والثالث للحالات الجديدة ، والشهر الثالث والرابع للحالات المنتكسة وذلك من بداية العلاج منسوباً إلى العدد الكلي للحالات موجبة القشع جديدة ومنتكسة ومعاودة العلاج المسجلة سنوياً .

٢-٣ أنشطة البرنامج :

٢-٣-١ معدل خطر الإصابة السنوي التقديري (Estimated Annual Risk of Infection) ويعكس احتمالية الإصابة بعدوي الدرن بين السكان سنوياً ، ويعتمد على مسوحات إيجابية اختبارات التيوبركلين بين الأطفال المعاهين بالدرن ولم يعطوا بالدي سي جي .

٢-٣-٢ نسبة تطبيق البرنامج (إستراتيجية المعالجة قصيرة الأمد تحت الإشراف المباشر) في المناطق : عدد المدن التي تطبق الاستراتيجية في المنطقة منسوباً إلى عدد المدن في المنطقة .

٢-٣-٣ نسبة الزيارات الإشرافية : عدد الزيارات التي قام بها المشرفون (على المستوى المركزي ، والمناطق ، والمختبرات) منسوباً إلى ما خطط له سنوياً .

١-٣-٤ نسبة استكمال التقارير الربع سنوية : عدد التقارير الربع سنوية المكتملة ، منسوباً إلى كل التقارير المرسلة من مديريات الشؤون الصحية .

١-٣-٥ نسبة إرسال التقارير الربع سنوية : عدد التقارير الربع سنوية المرسلة منسوباً إلى كل التقارير المفترض إرسالها في فترة زمنية معينة : من مديريات الشؤون الصحية .

١-٣-٦ نسبة إرسال التقارير الشهرية لحالات الدرن : عدد التقارير الشهرية لحالات الدرن المرسلة ، منسوباً إلى كل التقارير الشهرية لحالات الدرن المفترض إرسالها في كل شهر من مديريات الشؤون الصحية .

١-٣-٧ نسبة الاستهلاك الفعلي للأدوية والمستلزمات الأخرى في الربع سنة إلى الكميات المقدرة مسبقاً .

٢ - خطوات التسجيل والتبليغ

١-٢ الرموز الخاصة بتصنيف الدرن المستخدمة في البرنامج الوطني لمكافحة الدرن :

| تشخيص الدرن | الرقم الكودي |
|------------------------------|--------------|
| درن رئوي | ١ |
| درن لمفاوي | ٢ |
| درن عظمي | ٣ |
| درن الجهاز الهضمي | ٤ |
| درن السحايا والجهاز العصبي | ٥ |
| الدرن الدخني | ٦ |
| درن الجهاز الهوائي والتناسلي | ٧ |
| حالات الدرن الأخرى | ٨ |

٢-٢ الرموز الخاصة بكل مديرية صحية والمستخدمة عند إعطاء رقم بسجل الدرن العام :

| | | | |
|---|---|---|---|
| M | مديرية الشؤون الصحية بالماصمة المقدسة | R | مديرية الشؤون الصحية بمنطقة الرياض |
| J | مديرية الشؤون الصحية بمحافظة جدة | W | مديرية الشؤون الصحية بمنطقة المدينة المنورة |
| T | مديرية الشؤون الصحية بمحافظة الطائف | S | مديرية الشؤون الصحية بمنطقة المنطقة الشرقية |
| H | مديرية الشؤون الصحية بمنطقة حائل | A | مديرية الشؤون الصحية بمنطقة عسير |
| B | مديرية الشؤون الصحية بمنطقة الباحة | Q | مديرية الشؤون الصحية بمنطقة القصيم |
| N | مديرية الشؤون الصحية بمنطقة نجران | G | مديرية الشؤون الصحية بمنطقة جازان |
| D | مديرية الشؤون الصحية بمنطقة الحدود الشمالية | K | مديرية الشؤون الصحية بمنطقة تبوك |
| Z | مديرية الشؤون الصحية بمحافظة القنفذة | F | مديرية الشؤون الصحية بمنطقة الجوف |
| E | مديرية الشؤون الصحية بمحافظة الإحساء | L | مديرية الشؤون الصحية بمنطقة حفر الباطن |
| P | مديرية الشؤون الصحية بمحافظة بيشة | Y | مديرية الشؤون الصحية بمنطقة القريات |

سيتم إعطاء كل مريض رقم خاص به في السجل العام للدرن ، والذي يحتفظ به منسق الدرن بمديرية الشؤون الصحية هذا الرقم مكون من السنة والرمز الخاص بكل مديرية شؤون صحية ورقم تسلسلي وفي عام ٢٠١٢م يوضع رقمي صفرين (02) في خانة السنة ومثال للرقم الخاص بمريض الدرن (02 R 123) ويقوم منسق مديرية الشؤون الصحية بإرسال أرقام المرضى إلى المرافق الصحية المعالجة التابعة له حيث يتم تدوينها على بطاقات المعالجة لهؤلاء المرضى .

٢-٢ توجيهات عامة :

٢-٣-٢ ١- ضرورة فصل سجلات الدرن من سجلات الأمراض الأخرى في جميع المرافق الصحية .

٢-٣-٢ ٢- أهمية فصل السعوديين عن غير السعوديين في التقارير والإحصاءات .

٢-٣-٢ ٣- يتم تفريغ كل الاستمارات والسجلات الأسبوعية إلى شهرية ثم إلى ربع سنوية ثم إلى السنوية وتستخدم في عمل الإحصائيات اللازمة .

٢-٣-٢ ٤- توحيد استخدام الإشارة عند ملء البيانات التالية :

٢-٣-٢ ١- عدم استخدام الإشارة (-) .

٢-٣-٢ ٢- يتم استخدام الإشارة (✓) دليل على كلمة نعم ، والإشارة (X) دليل على الكلمة لا .

٢-٣-٢ ٣- استخدام الإشارة (POS) للموجب ، والإشارة (NEG) للسالب ، والإشارة (ND) إذا لم يتم عمل طلب الفحص .

٢-٣-٢ ٤- تضاف هذه الإشارات المستخدمة والمطلوبة في دليل البرنامج .

- ٥-٣-٢ عدم استخدام استمارات أو استحداثها بشأن التسجيل والتبليغ إلا بعد الرجوع إلى الوحدة المركزية .
- ٦-٣-٢ في حالة رغبة بعض الجهات بعمل دراسات متعلقة بالدرن ، عليها الرجوع إلى الوحدة المركزية بإدارة الأمراض الصدرية للاطلاع عليها ، لضمان عموم الفائدة وعدم تكرار الدراسات والتنسيق لها .
- ٧-٣-٢ جميع المخاطبات المتعلقة بالتسجيل والتبليغ من قبل منسق المديرية تكون من خلال مدير الشؤون الصحية أو مساعده الرعاية الصحية الأولية أو من ينوب عنهما .
- ٨-٣-٢ يجب مراجعة السجلات من قبل منسق المديرية أو الوحدة المركزية ، للتأكد من مصداقية وثبات واستكمال إجراءات التسجيل والتبليغ بشكل دوري على مدار العام .
- ٩-٣-٢ حالات الانتكاس وحالات فشل العلاج يتم إعطائها رقم جديد في سجل الدرن العام بالمديرية الصحية عند التسجيل للمعالجة . وإذا تكرّر ذلك صنفت على إنها حالات مزمنة ويتم علاجهم كما هو وارد في الدليل ، ويكتب أمام اسمه ورقمه القديم بالسجل (في خانة الملاحظات) أن المريض أعطى له رقم جديد ويذكر الرقم الجديد .
- ١٠-٣-٢ المريض عندما يحول لجهة أخرى للعلاج يرفق صورة من بطاقة المعالجة مع خطاب التحويل ، والفرقات الأخرى مع إخطار الجهة المحول لها بصورة من خطاب التحويل وعلى الجهة المستقبلة إخطار الجهة التي حولت الحالة بأن المريض قد انتظم في العلاج . أو عدمه مع استخدام نفس رقم المريض المحول به .
- ١١-٣-٢ المحولين خارج مديريات الشؤون الصحية - المسجلين بها - إلى مديريات أخرى لمتابعة العلاج . يوضح في سجل المديرية التي حولت الحالة - بقلم الرصاص - أنه حول للخارج وذلك في خانة نتيجة المعالجة . وفي خانة الملاحظات يكتب اسم المديرية المحول لها المريض وبعد وصول نتيجة المعالجة من المديرية المحول لها المريض يمسح ماكتب بقلم الرصاص (حول خارجاً) وتوضع النتيجة المعالجة الجديدة .
- ١٢-٣-٢ بعض المرضى قد لا يستطيعون إعطاء القشع بعد ٣/٢ شهور من بداية العلاج ، في هذه الحالة يتم محاولة جمع البصاق من المريض وإرساله إلى المختبر فإذا كانت النتيجة بأنه لعاب (Saliva) فتعتبر النتيجة سالبة .
- ١٣-٣-٢ المرضى المصابون بالدرن قبل منح الإقامة النظامية والذين يجب ترحيلهم . يعطي لهم رقم بالسجل العام للدرن - بقلم أحمر كالتالي (98 TR230) . بحيث (T) تعني مؤقت (R) هو رمز المديرية ولا يتم التبليغ عنهم ويسجلون في نموذج (02) على أن ينوموا لمدة شهر ويعطون علاج لمدة شهر آخر فإذا كان قادر صحياً على العودة إلى بلده يتم ترحيله حسب التعاميم المنظمة لذلك على أن يتم متابعة مخالطي مرضى الدرن إيجابى البصاق .
- ١٤-٣-٢ مرضى الدرن المصابين بمرض عوز المناعة المكتسب (HIV) أمام رقمهم في خانة الملاحظات بالقلم الأحمر .
- ١٥-٣-٢ الحالات إيجابية القشع بعد مرور أكثر من شهرين من بداية العلاج ، يستمر تنويمهم حتى يتحول البصاق إلى سلبي .
- ١٦-٣-٢ على الجهة المحول لها الحالات إبلاغ المنسق كتابياً عن نتائج معالجة المرضى عند نهاية كل مرحلة علاجية بصورة منتظمة وفي أقرب وقت ممكن .

٢ - التشخيص والتسجيل وبداية العلاج لمرضى الدرن :

النماذج المستخدمة بالبرنامج الوطني لمكافحة الدرن :

نموذج ١ - استمارة تبليغ وتقرير طبي عن حالة درن :

وتشتمل هذه الاستمارة على بيانات عامة عن المريض والأمراض السريرية ونتائج التحاليل . وقرار اللجنة الطبية (عند الحاجة) بحيث يقوم مساعد المنسق بإرسالها إلى منسق برنامج الدرن بالمديرية مع خطاب تغطية خلال أسبوع من ظهور نتائج التحاليل على أن يقوم المنسق بمديرية الشؤون الصحية بالاطلاع على كامل المعاملة ومراجعتها ثم إعطاء المريض رقم في سجل الدرن العام . ومن ثم مخاطبة الوحدة المنفذة برقم المريض في السجل لإكمال الإجراءات وذلك خلال ٣ أيام .

نموذج ٢ - سجل حالات الدرن العام :

ويحتفظ به منسق برنامج مكافحة الدرن بمديرية الشؤون الصحية ويحتوي على الرقم الخاص بكل مريض درن والبيانات الشخصية والعلاجية والفحوصات والمتابعة ومع بداية كل سنة يبدأ السجل بأرقام جديدة ويتم تسجيل معلومات المرض أولاً بأول وفي خانة نتيجة العلاج يوضع تاريخ انتهاء العلاج في الخانة المخصصة له . والسجل يعتبر من أهم المصادر الرئيسية في متابعة وعمن إحصائيات برنامج مكافحة الدرن كما يجب توفر سجل محلي مشابه عند كل مساعد منسق بالوحدات المنفذة للبرنامج .

نموذج ٣ - بطاقة المعالجة :

يحتفظ بها في جميع الوحدات المنفذة للبرنامج وتتابع علاج حالات الدرن (بحيث يتم صرفها بداية من المرفق الصحي الذي شخص الحالة ووضع خطة العلاج) . وتحتوي على البيانات الرئيسية لكل مريض (شخصية ، فحوصات ، العلاج في المرحلتين الابتدائية المكثفة والتكميلية) ويتم مراجعتها من قبل المشرف على متابعة مرضى الدرن بصفة دورية وترفق صورة من هذه البطاقة عند تحويل المريض داخل أو خارج حدود مسؤولية المديرية الصحية .

نموذج ٤ - بطاقة المراجعة :

يحتفظ بها المريض وعليه التقيد بالإرشادات والتعليمات الموضحة عليها . وتحتوي على البيانات الشخصية والعلاجية و مواعيد مراجعة المريض وتصرف من قبل الجهة المعالجة .

٤ - متابعة معالجة المريض :

نموذج ٥ - استمارة الاستقصاء الوبائي لهالات الدرن الرئوي :

وتنقسم إلى قسمين ، القسم الأول ويشمل البيانات الخاصة بالمريض ، ويعبأ من قبل الجهة المعالجة للحالة ثم ترسل إلى أقرب مرفق صحي لسكن الحالة بخطاب تغطية لعمل إجراءات الاستقصاء و حصر المخالطين ثم ترسل بعد ذلك إلى المرفق المعالج للحالة لمتابعة نتيجة الاستقصاء ومتابعة فحص المخالطين وبعد ذلك ترسل إلى منسق المديرية الصحية للمتابعة واتخاذ الإجراءات اللازمة ويتم الاحتفاظ بها في ملف المريض عند الجهة المعالجة له وتبقى صورة منها عند الجهة التي قامت بالاستقصاء .

نموذج ٦ - طلب عمل فحص القشع :

يرسل من الجهة المعالجة إلى المختبر على أن ترسل النتائج في أقرب وقت وأن لا يتعدى أسبوع .

نموذج ٧ - سجل مختبر الدرن :

بالنسبة للمختبرات المختارة لتشخيص حالات الدرن فتحتفظ بسجل خاص للدرن حسب النموذج المرفق بالدليل وتسجل فيه بيانات ونتائج فحص المريض .

نموذج ٨ - البلاغ الشهري لنتائج المختبرية لهالات الدرن :

وهو تبليغ شهري من المختبرات إلى المنسق (مساعد المنسق) لمتابعة نتائج فحوصات مرضي الدرن .

نموذج ٩ - البيان النصف سنوي لنتيجة الزراعة الخاصة بالدرن ، ومقاومة عصبية الدرن للأدوية :

وهذه الاستمارة ذات أهمية خاصة نظراً لزيادة انتشار الدرن المقاوم في العالم ، وبالتبعية ضرورة توفر معلومات عن أنواع الدرن ، ومدى مقاومتها للأدوية وترسل شهرياً إلى منسق المديرية ومن ثم إلى الوحدة المركزية .

نموذج ١٠ - سجل متابعة مرضي الدرن بالمرافق الصحية الطرفية :

ويستل الاحتفاظ به في المرافق الصحية الطرفية (مثل المراكز الصحية) المتابعة لمعالجة مرضي الدرن ومن المهم تسجيل التواريخ التي تم الاتصال فيها بالمريض أو أقرباءه عند انقطاعه عن العلاج ، أو إذا لم يحضر بمواعيد المراجعة المحددة وهذا النموذج من النماذج الهامة لضمان تنفيذ الإشراف على علاج المرضي .

نموذج ١١ - بيان ربع سنوي لمرضي الدرن المحولين :

ويتم إرساله من قبل المنسق بالمديرية إلى الوحدة المركزية بصفة ربع سنوية ليتم التأكد من المتابعة الدقيقة للمرضي المحولين .

نموذج ١٢ - الإبلاغ الشهري لحالات الدرن الجديدة والمتكسمة / نتائج المعالجة :

هذا النموذج يتم تعبئته من قبل المنسق بالمديرية الصحية ، ويتم إرساله إلى الوزارة (الوحدة المركزية) بشكل شهري خلال الأسبوع الأول من كل شهر ميلادي .

ملحوظة :

يجب اتباع التعليمات الموجودة خلف هذا النموذج عند تعبئته .

نموذج ١٢ - التقرير الربع سنوي لمراقبة أداء البرنامج :

وهذا التقرير يتكون من ٧ أجزاء تشمل فئات العلاج ونسبة تحول القشع ، واحتياجات الأدوية وبعض مواد المختبر والزيارات الإشرافية ونتائج اكتشاف الحالات والتصنيف المرضي للدرن ويرسل هذا التقرير الربع سنوي من منسق الدرّن إلى الوحدة المركزية .

نموذج ١٤ - البلاغ النصف سنوي لهالات الدرّن المرحلين :

وهو تبليغ من منسق المديرية الصحية إلى الوحدة المركزية لمراقبة وإحصاء المرضي المرحلين ولا ترسل تفاصيل معاملة الترحيل إلى الوحدة المركزية حيث يتم الاحتفاظ بها عند المنسق الوطني للعودة لها عند الحاجة .

إن البرنامج الوطني لمكافحة الدرّن يسعى للاستخدام الأمثل للموارد ومنها تقدير الاحتياجات الدورية من الأدوية والمواد الفنية والإدارية وملحق ٤ (٣٠٢٠١) يبين أمثلة لطريقه حساب بعض هذه المصادر .

٥ - صندوق متابعة نتائج المعالجة :

يتم عمل صندوق مناسب وسهل الاستخدام بحيث يقسم إلى ٩ أقسام على أن يعرف كل قسم كما هو موضح أدناه وترتب بطاقات علاج المرضي حسب أرقامهم في السجل العام للدرّن بالمنطقة ، ويكون هذا الصندوق تحت مسؤولية المشرف على متابعة مرضي الدرّن .

القسم الأول : بطاقات العلاج الجديدة ، وتتم مراجعتها من قبل المشرف على متابعة مرضي الدرّن وتبقى في هذا القسم حتى يحضر المريض إلى المركز .

القسم الثاني : قسم متابعة المعالجة وهذا القسم معني ببطاقات المرضي قيد العلاج ، وتراجع يومياً من قبل المشرف على متابعة المرضي وترتب حسب مواعيد المراجعة للمرضي بحيث توضع بطاقات من سيمعالج في نفس اليوم في المقدمة وإذا تخلف المريض عن الحضور توضع في القسم الثالث .

القسم الثالث : قسم الانتظار ، وتراجع يومياً ولدة ٣ أيام ، فإذا جاء خلالها المريض يعطي العلاج وترجع البطاقة إلى مكانها في القسم الثاني ولا توضع في القسم الرابع .

القسم الرابع : الاتصال الأول وترتب فيه البطاقات ترتيباً زمنياً والبطاقات في هذا القسم توضع بفرض الاتصال بالمرضى ويتم الاتصال بالمرضى أو من يعرفه من خلال المشرف على متابعة المرضي ثم توضع البطاقة في الخلف بعد التوقيع بإتمام عملية الاستدعاء ثم يتم الانتظار لمدة أسبوع فإذا جاء المريض يعطي العلاج وترجع البطاقة في مكانها في القسم الثاني .

القسم الخامس : الاتصال الثاني ويتم بعد أسبوع من الاتصال الأول فعند استمرار انقطاع المريض عن الحضور خلال الأسبوع الثاني يتم عمل الإتصال الثاني فإذا جاء المريض يعطي العلاج وترجع البطاقة في مكانها في القسم الثاني وإلا تم التخطيط لزيارته مبدئياً فإذا لم يحضر تترك في هذا القسم لمدة شهرين ، يتم خلالها محاولة الاتصال بالمريض بعد أسبوع من الاتصال الثاني فإذا لم يحضر يتم ترتيب البطاقات بناء على رقم المريض في سجل الدرن بالمنطقة وتحويل إلى القسم السادس .

القسم السادس : المرضي المنقطعين عن العلاج وفيه توضع بطاقات الذين لم يحضروا للعلاج بعد الاتصال الثاني بهم ، حيث يتم وضع البطاقة في ملف المريض وتبلغ مساعد المنسق .

القسم السابع : التحويل وتوضع به نسخ من بطاقات المرضي المحولين للعلاج خارج المنطقة أو المحافظة وتوضع بطاقات في ملف المريض إلى أن يتم وصول نتيجة المعالجة من المرفق الصحي المحول إليه .

القسم الثامن : الشفاء وإكمال المعالجة - وتوضع فيه بطاقات المرضي الذين تم شفاؤهم وأكملوا علاجهم وذلك لمدة ٣ أشهر (حيث من الممكن أن يراجع المريض خلالها لأي سبب) ثم توضع في ملف المريض .

القسم التاسع : الوفيات ، وتحفظ البطاقات في هذا القسم لحين التعرف عن سبب الوفاة لمدة وجيزة ثم توضع في ملف المريض .

الفصل السادس

لقاح الـبي سي جي، وفحص

التيوبركلين

الفصل السادس

لقاح الـ بي سي جي وفحص التيوبركلين

١-١ لقاح الـ بي سي جي هو لقاح حي مضعف مستحضر من سلالة عصيات الدرن البقري (M.BOVIS) وقد تم تحضيره بهذه الكيفية بعد إعادة زراعته مئات المرات لعدة سنوات . وقد تمت دراسة فعالية اللقاح عن طريق تجارب قامت بها منظمة الصحة العالمية في بعض بلدان العالم . وحيث أن الشركات المنتجة للقاح استخدمت أساليب مختلفة في تحضير لقاح الـ بي سي جي من السلالة الأم (Pasteur Strain) لذا نتج عن ذلك وجود عدة سلالات تعطي رد فعل مناعي متفاوت (Variable Immunogenicity) كما أن سلالة لقاح الـ بي سي جي المستعمل حالياً في المملكة العربية السعودية هو اللقاح المجفف بالتجميد (البكتريا العضوية الحية المضعفة زراعة مبرية المستخلصة من السلالة ١٠٧٧) وتحتوي على (٨٠٠,٠٠٠ - ٣,٢٠٠,٠٠٠) وحدة .

(Attenuated Live Bacilli, Merieux Seed Derived From 1077 Strain) . كما توجد هناك

سلالات أخرى من الـ بي سي جي وهي (كوبنهاجن ، الياباني ، جلاسكو ، وغيرها) وحيث أن لقاح الـ بي سي جي يعتبر بوابة العبور إلى التحصينات الأخرى للأطفال خاصة في المملكة العربية السعودية حيث يعطي للأطفال عند الولادة لذا يجب إعطاء اللقاح بدقة تامة وأخذ جميع الاحتياطات .

٢-١ حفظ اللقاح والصلاحية :

(أ) يحفظ لقاح الـ بي سي جي (باستمر) في درجة حرارة مابين (٢-٨) درجة مئوية في الثلاجة .

(ب) لا يستخدم اللقاح بعد انتهاء تاريخ الصلاحية الموضح على العبوة .

(ج) يحفظ اللقاح بعيداً عن ضوء الشمس .

(د) بعد فتح العبوة وإذابة اللقاح يعدم ما تبقى من اللقاح خلال (٤) ساعات من إذابته .

(هـ) يجب إتباع الإرشادات الموضحة بالنشرة المرفقة مع اللقاح (من الشركة المنتجة) .

٣-١ دواعي الإستعمال :

يستعمل لقاح الـ بي سي جي للوقاية مرض الدرن الأولي خصوصاً المصحوب بأعراض شديدة ويعطي اللقاح للفئات التالية :-
(أ) الأطفال عند الولادة .

(ب) المخالطين لحالات الدرن موجبة القشع (الذين لديهم اختبار التيوبركلين سلبي) .

(ج) الأطفال الذين لم يطعموا من قبل .

٢- (د) حيث أن وجود الندبة دلالة على نجاح عملية التطعيم في العامين الأولين بعد التطعيم . لذا فإنه يجب إعادة التطعيم بالـ بي سي جي في حالة عدم وجود ندبة خلال (٣) شهور من التطعيم للذين لديهم اختبار التيوبركلين سلبي (أقل من ١٠ ملم) .

٤-١ المضاعفات :

(أ) وجود قرحة جلدية في موضع التطعيم .

(ب) التهابات الغدد الليمفاوية الموضعية .

(ج) وجود خراج موضعي .

هذه المضاعفات غالباً ما تكون بسيطة ولا تحتاج إلى معالجة أكثر من التنظيف والتطهير في حالات المضاعفات الشديدة حيث يجب

عمل التالي :

١ - التنظيف والتطهير لموضع التطعيم .

٢ - فتح الخراج وتنظيفه أو سحبه بأبرة .

٣ - وضع مضاد حيوي موضعي وإعطاء الطفل إرثرومييسين بالفم لمدة أسبوع .

٥-١ موانع الاستعمال :

١-٥-١ موانع مؤقتة :

١ - إرتفاع درجة الحرارة عند الطفل .

٢ - الحمل .

٢-٥-١ موانع دائمة :

١ - الأطفال الذين لديهم أمراض نقص المناعة المكتسب .

٢ - الأطفال الذين لديهم نقص المناعة الموروثة .

٣ - الأطفال المصابين بالالتهابات الجندرية والحرق .

٤ - الأطفال الذين يتعاطون أدوية مثبطة للمناعة (الكورتيزون) .

ملحوظة هامة :-

لا تعتبر أمراض سوء التغذية ، نقص الوزن عند الأطفال وكذلك الانتشار من موانع إعطاء ال بي سي جي للأطفال .
(MALNUTRITION, LOW BIRTH, AND PREMATURE ARE NOT CONTRAINDICATION FOR)
(B.C.G VACCINATION)

٦-١ ال بي سي جي . والتطعيمات الأخرى :

يمكن إعطاء ال بي سي جي . في نفس الجلسة مع التطعيمات ضد أمراض البكتيرية والفيروسية (DPT, POLIO, AND MEASLES). أما في حالة إعطاء أي من هذه التطعيمات قبل أو بعد ال بي سي جي . فيجب ترك مدة لا تقل عن (ثلاث أسابيع) بينهما

٧-١ طريقة إعطاء اللقاح والجرعة :

(يجب أن يتم إعطاء لقاح ال بي سي جي . تحت إشراف الطبيب)

١-٧-١ الجرعة

- (٠.٠٥ مل) للأطفال حديثي الولادة وأقل من سنة من العمر (يذاب اللقاح في ٢.٠ مل وي سحب ٠.١ مل).
- (٠.١ مل) للأطفال أكثر من سنة من العمر (يذاب اللقاح في ١.٠ مل وي سحب ٠.١ مل). يجب استعمال إبرة الحقن المعقمة الناعمة حجم (10 mm, 26gauge).

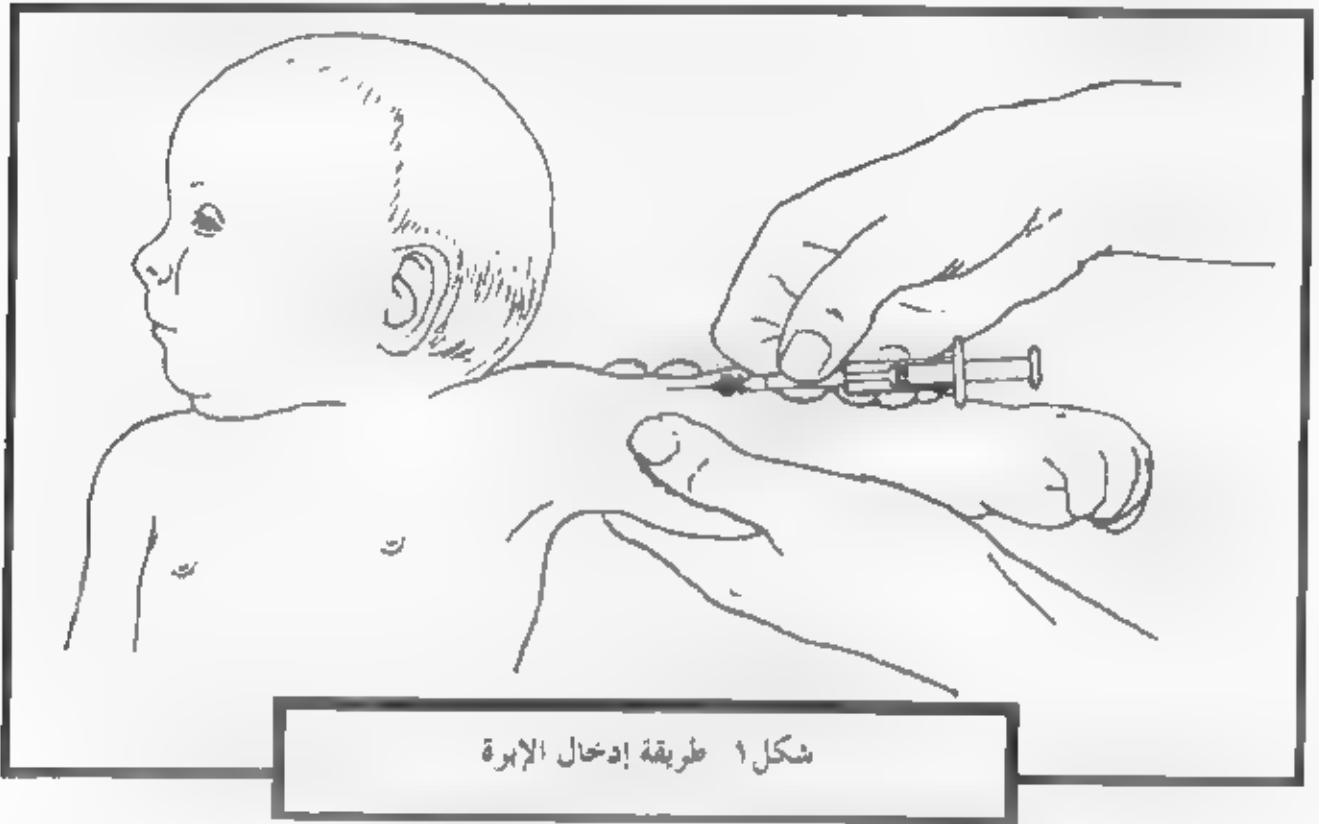
٢-٧-١ المكان :

١. يعطى ال بي سي جي . في داخل الجلد (INTRADERMAL) في الجهة الخارجية من العضد الأيسر عند انقباس عضلة (الدلتويد DELTOID MUSCLE).
٢. يجب عدم استعمال الكحول أو السبرتو لتنظيف مكان التطعيم.
٣. إذا تم إعطاء ال بي سي جي . بالطريقة الصحيحة يحدث (احمراراً موضعياً ثم نقو جلد) متصلب يأخذ شكل حويصلي تسهل منه مادة تعيل للاصفرار) وفي حالة حدوث هذا يجب تنظية موضع التطعيم حتى يجف تاركاً ندبة على الجلد .

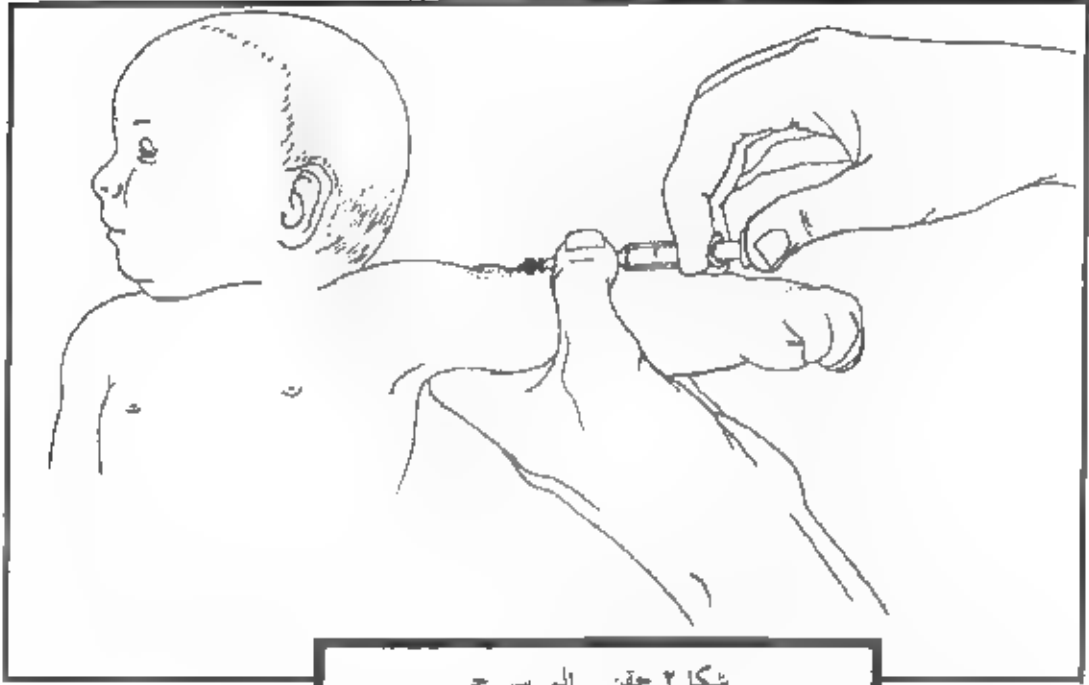
٣-٧-١ طريقة الحقن :

(ل) نظف موضع الحقن (الجلد) بالماء أو محلول ملح الطعام العادي مع القطن.

(ب) أممك ساعد الطفل بهذك الهسرى بهحث يكون إصبع السبابة و الإصبع الأول حول الساعد ثم شد على الجلد كما هو مبين في الشكل (١) .



- (ت) أدخل إبرة الحقن بهذك اليمنى بهحث تكون الفتحة موجهة إلى أعلى .
(ث) ضع الإبرة أفقيا موازيا لساعد الطفل ثم أدخل رأس الإبرة مع الاحتفاظ بالوضع الأفقي للإبرة .
(ج) لا تضغط الإبرة داخل العضل .
(ح) الآن ثبت بالإبهام الأيسر في موضعها كما في الشكل (٢) .



شكل ٢ حقن المي سي جي

- (خ) أضغط باليد اليمنى على مكبس الحقنة لتفريغ ٠,١ مل داخل الجلد.
- (د) إذا اتضح أثناء عملية التطعيم أن الإبرة تحت الجلد (SUBCUTANEOUS)، أو في داخل العضل (INTRADERMAL)، يجب عمل التالي:
 - أوقف الحقن وصحح وضع الإبرة حتى تكون داخل الجلد.
 - أعطى ما تبقى من اللقاح ولا تزيد عليه
 - لا تمهد الجرعة إذا تأكدت أن كل جرعة اللقاح كانت تحت الجلد أو داخل العضل .
 - تابع الطفل بعد التطعيم بدقة لتوقع حدوث بعض المضاعفات السالف ذكرها أعلاه

٢ - فهم التيوبركلين :

١-٢ طرق فحص وقراءة التيوبركلين :

هنالك عدة طرق لفحص التيوبركلين ، ولكن أدقها وأكثرها شيوعاً هو اختبار (مانتو) والتيوبركلين مشتق بروتيني منقطر

(Mycobacterial) يستخدم في قياس التفاعل المناعي للمخيمات الدرنية لدى الفرد .

١-١-٢ طريقة الحقن (اختبار مانتو) :

- يجري الاختبار المعياري للتيوبركلين الذي تعتمد منه منظمة الصحة العالمية باستخدام وحدتين من التيوبركلين (PPD-R23)

مع إضافة التوين ٨٠ كمخفف مثبت .

- تستخدم محاقن خاصة وحيدة الاستعمال سعة (١ مل) مقسمة إلى (أعشار المليلتر) مع إبرة وحيدة الاستعمال عيار (٢٥ أو ٢٦)

طولها (١٠ مم) .

- ويجري الفحص على الوجه الخلفي للمساعد ويفرز سن الإبرة في الطبقة السطحية للجلد المساعد مع شد الجلد قليلاً في اتجاه الإبرة

وبوازيماً لمحور الذراع وتمسك المحقنة من الاسطوانة فقط مع عدم لمس المكبس إلى أن يتم غرز سن الإبرة بشكل كاف ويحقق مقدار

(٠,١ مل) ببطئ ويرفع الإصبع عن طرف المكبس قبل سحب الإبرة .

- ويجب أن تحدث الحقنة إنتفاخاً مسطحاً شاحباً منحدر الجوانب وفيه ندب واضحة وإذا أعطيت الحقنة في طبقات الجلد الأعمق

(على نحو مايدل عليه الأثر المذهب الأقل شحوباً) فإنها نادراً ماتؤثر في نتيجة رد الفعل السلبي الناجم . ولكنها قد تجعل قراءته

أصعب .

- ويجب أن يكون المقدار المحقون (٠,١ مل) تعاماً حسب قراءة تدريج المحقنة . ويجب ألا يقاس بحجم الأثر القرمي

(Anaemic) الذي أحدثته الحقنة حيث إن هذا القياس خاطئ .

٢-١-٢ قياس التفاعل (فهم مانتو) :

يقرأ الفحص (ما بين ٤٨-٧٢ ساعة) من إجرائه وتقتصر القراءة على جانب واحد فقط من رد الفعل . ألا وهو الصلابة (الجسوي)

ويجس موضع الفحص بعناية فإذا كانت الصلابة موجودة تعين حدودها ويقاس قطرها المستعرض (المستعرض بالنسبة للذراع)

بالميليمترات وتستخدم مسطرة صغيرة شفافة (طولها المناسب ١٠ سم) مقسمة إلى (ميليمترات) ويسهل تعرف الصلابة أو يصعب تبعا

لطبيعتها إذ تتراوح بين كثافة في الجلد سهلة التحديد . وتورم لين صعب التحديد .

ويسجل أطول قطر مستعرض للصلابة بالميليمترات فإذا لم تكن هنالك صلابة محسوسة تسجل (علامة صفر) وقد يلاحظ وجود مظاهر

إضافية كالحويصلات أو الفقاع ، أو التهاب الأوعية اللمفية .

لقراءة فحص التيوبيركلين - أنظر منحة (٢٣) .

وقد تكون نتيجة فحص التيوبيركلين سلبية بالرغم من الإصابة بالدرن في الحالات الآتية :

١ - الكواشوركور (Kwashiorkor) .

٢ - ندبة متغيرة من الزمن أثناء وبعد التلقيح ضد أمراض معينة (كالحصبة مثلاً) .

٣ - مرض الدرن المستحكم (كالدرن الدخني - والتهاب السحايا الدرني) .

٤ - التزامن مع العلاج بالستيرويدات القشرية .

٥ - أثناء الأشهر الثلاث الأخيرة من الحمل .

٢-١-٢ حفظ التيوبيركلين :

عادة ماتكون التعليمات الخاصة بحفظ التيوبيركلين مرفقة بكل عبوة والمعارف عليه عامة هو حفظ التيوبيركلين غير المستخدم في

شلاجة خارج حجرة التجميد . أما في حالة الاستخدام فيحفظ بعيداً عن الضوء القوي .

الفصل السابع

خدمات مختبر الدم

خدمات مختبر الدرن :

١- أهداف الفحوصات البكتريولوجية :

- اكتشاف حالات الدرن، و الدرن المقاوم للأدوية.
- مراقبة تحول التشع من إيجابي الى سلبي أثناء المعالجة .

٢- الزراعة (المزرعة) :

يتم عمل المزرعة إذا كان التشع سلبي بالفحص المباشر والمريض لديه علامات وندبة بصورة الأشعة للتأكد من مرض الدرن « وكذلك لمعرفة حساسية عصيات الدرن للأدوية ، ومراقبة المقاومة الأولية لأدوية الدرن. على أن يتم إيقاف العلاج لمدة ٣ أيام قبل أخذ العينة.

٣- الجودة النوعية :

مما يسعى له البرنامج أن تخضع بعض العينات لمراقبة الجودة النوعية. وهي مهمة في التعرف على مدى مصداقية وثبات نتائج الفحص تحت المجهر لعينات البصاق. ويجب أن تكون هذه العملية ذات صفة استمرارية، و سهلة و غير مكلفة. حيث يجب إعادة الفحص لكل العينات الإيجابية ، و (١٠٪) من العينات السلبية بواسطة المختبرات الرئيسية ، و المختبر المركزي للتأكد من صحة الفحص المجهرى .

٣-١ الإشراف :

أن للإشراف دور فعال في تحسين و تطوير العمل المجهرى و رفع كفاءته ، و هي فرصة للتدريب الحقلى . و يتم التقييم على الأساس التالى:

- OK: فنى المختبر يمكنه الاستمرار في أداء العمل .
- A: الفنى يحتاج إلى متابعة من حين لآخر من قبل المختبر الوطنى للدرن.
- B: الفنى يجب أن يتوقف عن فحص العينات فوراً و يحتاج إلى تدريب .

٣-٢ القراءة الثنائية:

وفيها يتم إرسال كل العينات الموجبة و بعض من السالبة المحفوظة بالمختبرات غير المركزي، و ذلك عند نهاية كل ربع سنوي. إذا لم يتم إرسال النتائج فطووف المختبر الوطني للدرن حينها يتم تأخيرها النتائج و ترسل في أقرب وقت ممكن، ويتم ذلك حسب الجدول التالي:

| نتائج المختبر الوطني للدرن | | | | نتائج المختبرات الأخرى |
|----------------------------|----|----|------|------------------------|
| +++ | ++ | + | سالب | |
| B | B | B | OK | سالب |
| A | OK | OK | B | + |
| OK | OK | OK | B | ++ |
| OK | OK | A | B | +++ |

٢-٢ شرائح التحكم :

وترسل من المختبر الوطني للدرن (وهي ذات نتائج مختلفة مثبتة ولكن غير ملونة) حيث يتم إرسال شريحة واحدة أو اثنين إلى المختبرات الأخرى لتصبح ثم تقرأ وترسل نتيجة القراءة إلى المختبر الوطني للدرن المركزي لمقارنتها مع النتائج الموجودة عندهم .

٢-٤ تحضير مينات القشع والتلوين والفحص المجهرى المباشر :

١-٣-٤ طريقة أخذ القشع :

١-١-٢-٤ قواعد عامة :

- يجب أن تكون العينة مأخوذة تحت إشراف شخص كفء ، حيث أنها أفضل من العينة المأخوذة دون إشراف .
- يجب أن يتم أخذ عينة القشع - كلما أمكن - في الهواء الطلق ، وإلا فيجب أخذها في غرفة جيدة التهوية مخصصة لهذا الغرض .
- يتعاون المرضى عادة بشكل أفضل إذا كانوا بعيداً عن عيون المرضى الآخرين عند أخذ القشع .

٤-٣-١ الخطوات التي تسبق أخذ عينة القشع :

- أ - يجب التأكد من خلو فم المريض من الطعام قبل أخذ القشع مباشرة ، حيث يمكن غسل الفم بالماء أولاً .
- ب - إملا نموذج طلب فحص القشع .
- ت - إشرح للمريض أسباب وطريقة أخذ عينة القشع ، وفائدة أخذه بالطريقة السليمة .

٤-٣-٢ كيفية أخذ عينة القشع :

- أ - أطلب من المريض أن يسعل بشدة (عادة مايكون الإيضاخ العملي أكثر فعالية من الكلمات) .
- ب - تأكد من عدم وقوف أي شخص أمام المريض الذي يقشع .
- ت - تجنب تلويث الجزء الخارجي من الوعاء بالقشع بإبعاد الوعاء عن فم المريض أثناء السعال ، فإذا تلوث هذا الجزء أعد أخذ القشع بإستخدام وعاء جديد مع إعداد الوعاء الملوث .

٤-٣-٣ الخطوات المتبعة بعد أخذ عينة القشع :

- أ - ضع الغطاء على الوعاء وأغلقه بإحكام .
- ب - طهر يديك بعادة مطهرة .
- ت - اغسل يديك بالماء والصابون .
- ث - احفظ عينات القشع . يفضل استخدام ثلاثة . فإذا تعذر ذلك فتحتفظ في مكان رطب ومأمون ومظلم كأحد الخزانات التي يمكن أن تغفل وتخصص لهذا الغرض .
- ج - يستحسن إعطاء مواعيد جمع العينات قبل يوم الإرسال ب (٢٤) ساعة .

ملاحظة : إذا احتاج الأمر الى عينة أخرى فأعط المريض وعاء واطلب منه إحضار القشع في اليوم التالي . وينبه المريض الى ضرورة البصق في الوعاء فور التقشع نتيجة السعال في الصباح . وتحقق من أن المريض على دراية بكيفية إغلاق الوعاء . ومن أنه سوف يحضره حتماً إلى الوحدة في أقرب وقت ممكن .

ويجب الإهتمام بوجه خاص بأي مريض يتحدث عن إصابته (سابقاً) بالدرن أو سبق له أن عولج بمضادات الدرن . ويجب أخذ عينات القشع (ثلاث أيام متوالية) فإذا كانت (واحدة) على الأقل من النتائج (إيجابية) وجب عرض المريض على الطبيب الذي ينبغي له أن يحصل من المريض على معلومات مفصلة عن المعالجة السابقة . وبهذه الطريقة وحدها يمكن اتخاذ قرار سريع بشأن العلاج اللازم .

أما لاضفال المدخنون بسعال مستمر . الذين يعجزون في غالب الأحيان عن إخراج القشع . فيجب إرسالهم الى المستشفى لفحصهم هناك .

٤-٢-١-٥ نقل عينات القشع :

يجب نقل عينات القشع إلى المختبر في أسرع فرصة ممكنة أو خلال (سبعة أيام) من تاريخ أخذ القشع ، على أن يتم حفظ القشع في مكان بارد ، ويجب أن ترسل مع كل عينة من عينات القشع استمارة (طلب فحص القشع) نموذج رقم (٦)

٤-٢-٢-٢ فحص القشع :

٤-٢-٢-٢-١ الفحص المجهرى :

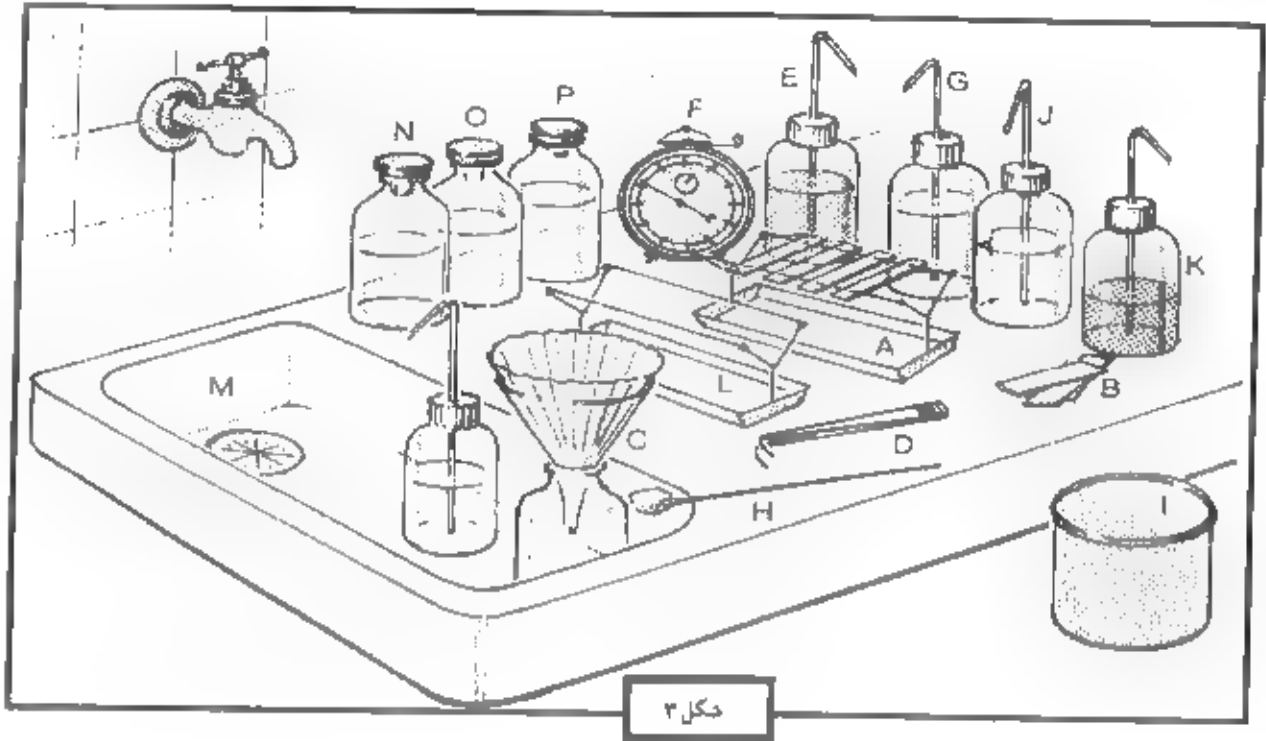
أ - الفحص المجهرى المباشر بواسطة مجهر ضوئى يستخدم فيه التلوين بطريقة (زيل نسلن) (Ziehl Neelsen) ويجب أن يتولى أحد الفنيين أو الماعدين المختبريين بمعاينة الشريحة لمدة تتراوح بين (٥ دقائق - عشر دقائق) لفحصها بدقة .
ب - فحص القشع بالفحص المجهرى التلقائى (Fluorescence) باستخدام التلوين بالأورامين (Auramine) وهذه الطريقة سريعة ولكنها تحتاج إلى عناية شديدة لتمييز (عينات القشع الإيجابية الكاذبة) ، وتتوفر المجاهر التألقية بالمستشفيات المركزية فقط ، ولا تجهز بها المراكز الأخرى .

٤-٢-٢-٢-٢ الزراعة (المزرعة) :

لا يتم ذلك إلا في المختبر الوطنى للدرن ، والمختبرات الرئيسية للدرن المختارة .

٣-٤ تحضير عينات القشع والتلوين للفحص :

١-٣-٤ أسلوب ترتيب المنضدة كما في الشكل رقم (٣) :



(أ) حامل الشرائح للصباغة (يمكن ان يستخدم ل (١٢) شريحة أو أكثر) .

(ب) ورقة الترشيح (مجزأة مسبقاً) . أو

(ج) قمع مجهز بورق الترشيح .

(د) جفت .

(هـ) قارورة بلاستيك بها (زاييل كاربو فوكسين) .

(و) منبه (ساعة منبهة)

(ز) قارورة بلاستيك بها (كحول) .

(ح) ماسك قطن (من معدن أو خشب) .

(ط) سلة مهملات لإلقاء ورق الترشيح المستعمل .

(ي) قارورة بلاستيك بها (٢٥٪ من حمض الكبريتيك) .

(ك) قارورة بلاستيك بها (٣٪ أزرق الميثيلين) .

(ل) حامل شرائح إضافي .

(م) حوض به ماء حار إن أمكن ، وإلا يستعان بقارورة بلاستيك بها (ماء) .

(ن) قارورة بها (زئيل كاربول فوكسين) .
(س) قارورة بها (حمض الكبريتيك) .
(ع) قارورة بها (أزرق الميثيلين) .
ملاحظة : تركيبات الكاشفات آنفة الذكر موضحة بالفقرة رقم (٥) .

٤-٣-٢ إعداد اللوحة :

سواءً كان التلوين بطريقة (زئيل-نلسن) التقليدية أو بطريقة من طرق الصبغ التالي ، فإنه يتم تحريي الخاصية المتفطرية (Mycobacterial) في الاحتفاظ (بالكاربول فوكسين) والأصباغ المتصلة بها ، بعد تعرضها للكحول الحمضي . ويستدل على الصمود للحمض إما بوجود جراثيم ملونة باللون (الأحمر وسط خلفية زرقاء أو خضراء) (زئيل-نلسن) ، وإما بوجود متفطرات (متألقة صفراء وسط خلفية قاتمة) .

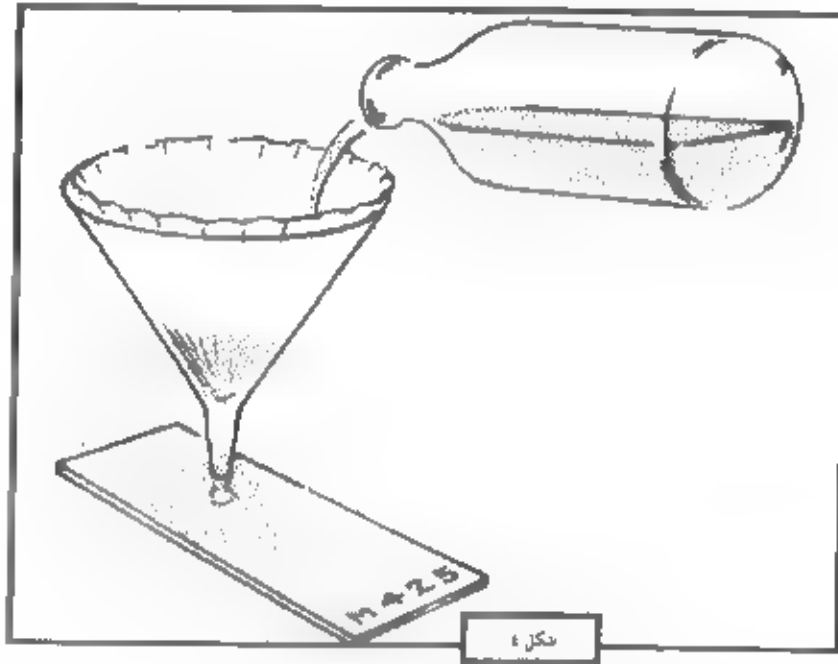
ويتم الإعداد للوحة كما يلي :

- اختيار باستخدام حلقة من السلك (أكثر الأجزاء إثارة للاشتباه من أغلظ أجزاء القشع قواماً) وضعه في شريحة موسومة نظيفة) يجب تنظيف الشريحة بمحلول كحولي مثلي أو بالكحول قبل البدء بالتخضير .
- افرش هيئة القشع بحيث تكون طبقة رقيقة بقدر الإمكان (فوق ثلثي الشريحة (٢٠م × ١٠م)
- سخن الحلقة بين كل (هينتين) إلى درجة الاحمرار
- تثبت العينة عن طريق تمرير الشريحة خلال اللهب (ثلاث مرات) بحيث لا يكون جانب العينة مجاهياً له (مع مراعاة عدم شدة التسخين).

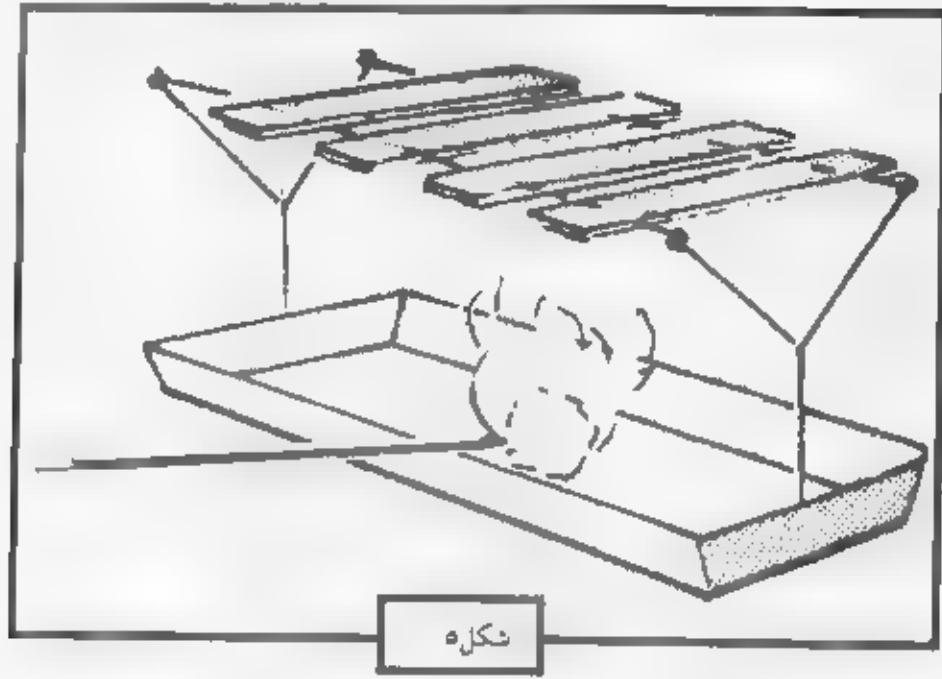
٤-٣-٢ الصباغة :

تتم صباغة الشرائح التي تم فردها وتثبيتها ، وذلك على دفعات تعمل كل منها إلى (١٢) شريحة تقريباً .
وتتم الصباغة كما يلي :

- ١ - توضع الشرائح على حامل الشرائح (الشكل أ/٣) بحيث يكون السطح المفرد عليه العينة إلى أعلى ، وأطرافها منفصلة . وأرقامها متجهة نحو القائم بالعمل ، ويمكن تغطية الجزء المفرد في كل شريحة بقطعة من ورق الترشيح (الشكل رقم ٣/ب) .
- ٢ - يغطي سطح الشرائح بأكمله بـ (زائل كاربوفوكسين) (الشكل رقم ٣/هـ) .
- ملاحظة : إذا لم تستخدم قطع ورق الترشيح ، ينبغي ترشيح الكربول فوكسين من خلال ورق الترشيح في القمع (الشكل رقم ٣/ج) على الشرائح مباشرة (الشكل رقم ٤) .



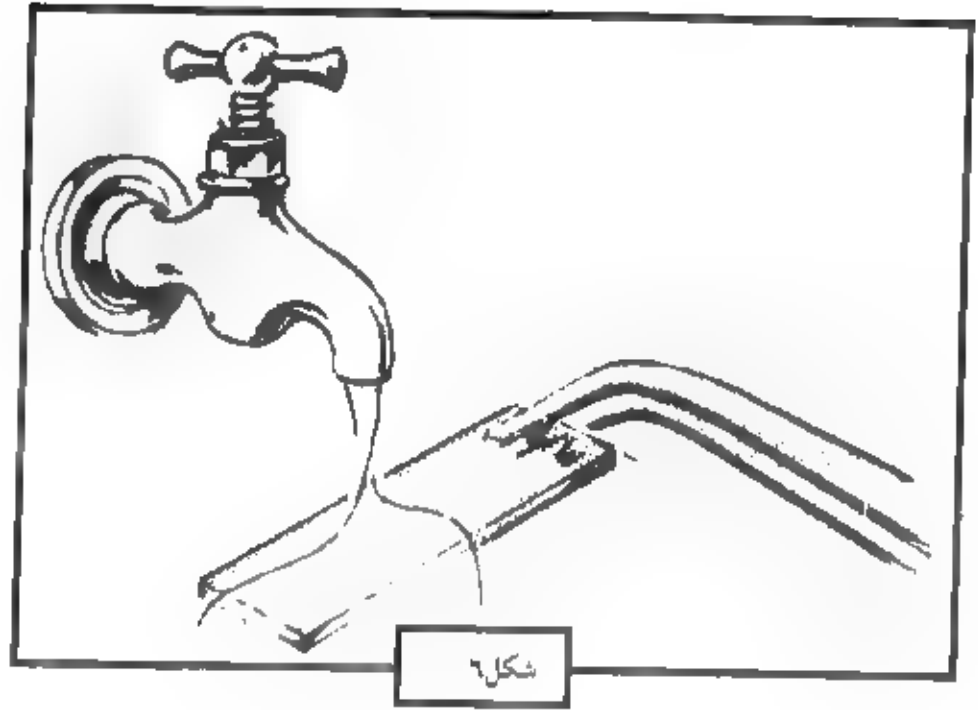
- ٣ - يتم التسخين بلطف حتى يظهر بخار الماء ، وفي هذه العملية يستخدم لهب موقد (بنزن) أو لفيف من القطن الطبي مبللة بالحقول الميثيلي (الشكل رقم ٣/ز) مثبتة على طرف قضيب معدني أو عود خشبي قوي إلى حد ما (الشكل رقم ٥) .



ولا ينبغي في أية حالة أن تغلى الصبغة أو تجفف على الشريحة ، وإذا حدث وتسربت الصبغة ، يضاف مزيداً من الصبغة ويسخن من جديد ، وتترك الصبغة الدافئة لمدة (خمس دقائق) .

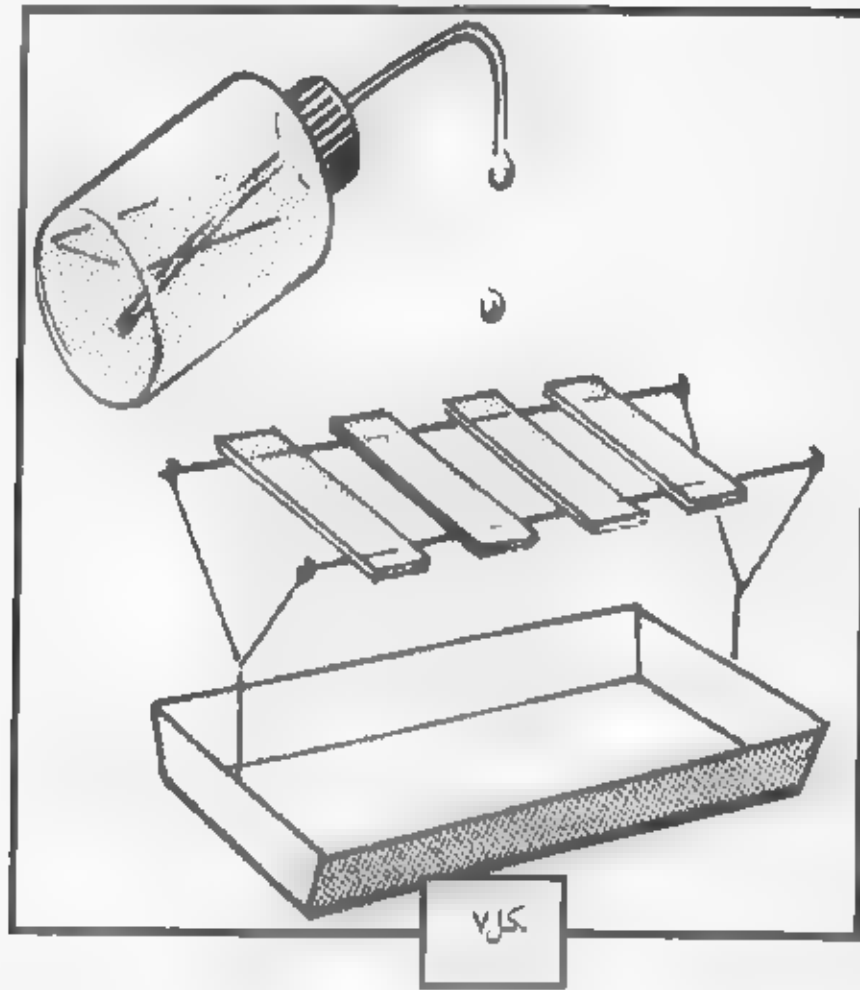
٤-٣-٤ إزالة اللون :

١. باستخدام الجفت ، ينزع ورق الترشيح ويوضع في سلة المهملات (الشكل رقم ٣/ط).
٢. تشطف كل شريحة على حدة تحت ماء جار متدفق برفق (ماء صنبور أو ماء معبأ في قارورة) (الشكل رقم ٣/م) حتى تنزول تماماً كل الصبغة غير المتحددة (الشكل رقم ٦) .



ملاحظة : يجب تجنب إجراء الصباغة أو الشطف أو إزالة لون الحامض أو الصبغة الثانوية لعدد كبير من الشرائح بسبب الاحتمال الفعلي لانتقال التلوث من شريحة إلى أخرى .

٣. بعد وضع الشرائح كلها على حامل الشرائح (الشكل رقم ٣/أ) ويغطى كل منها على حدة بـ (٢٥٪) من حامض الكبريتيك (الشكل رقم ٣/ب) لمدة (٣ دقائق) (الشكل رقم ٧) .



٤. تشطف كما في (بند ٢) أعلاه .

٥. يتم إزالة اللون مرة أخرى لمدة (١-٣ دقائق) كما في (بند ٣) أعلاه حتى يختفي اللون بالفعل تماما .

٦. تشطف مرة أخرى كما في (بند ٢) أعلاه .

٤-٣ هـ الصبغة الثانوية .

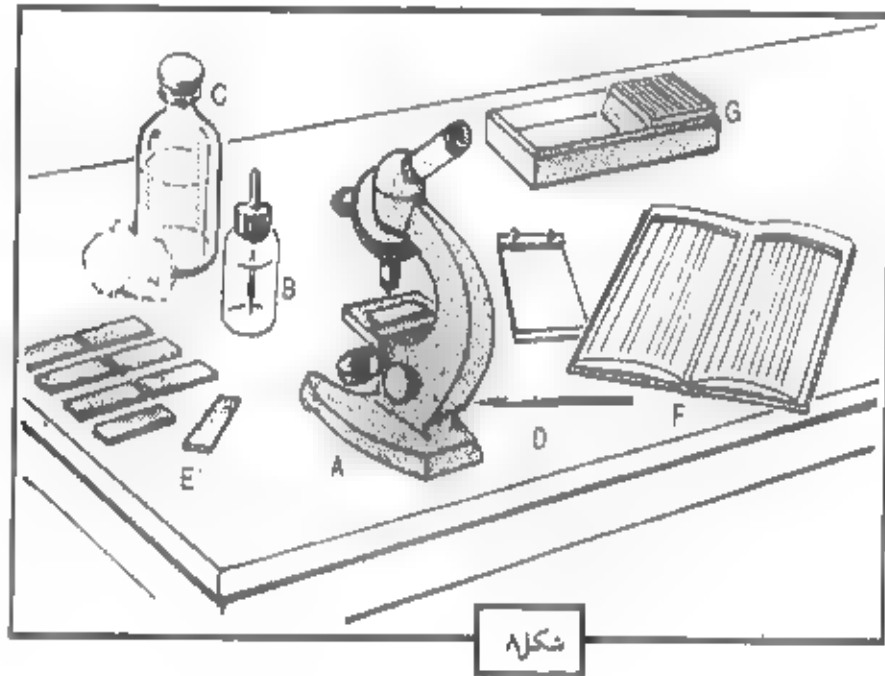
١. تعد الشرائح التي تم إزالة لونها وشطفها على حامل الشرائح (الشكل رقم ١/٣) وتغمر العينة بـ (٠,٣٪) بالصبغة الثانوية من أزرق الميثيل (الشكل رقم ٣/ك) لمدة (٦٠ ثانية).

٢. يشطف كما في (الفقرة ٣-٤) بند ٢ أعلاه وتترك لتجف في الهواء الطلق .

٤-٤ الفحص بالمجهر :

من أجل فحص العينات التي تمت صبغتها ، فإن (المجهر ثنائي العينين) هو الأكثر ملائمة لهذا الغرض ، وهو ذو عدسة منقوسة شبيهة (١٠٠×) وقطع عينية ذات قدرة متوسطة على التكبير (٦ × أو ٨ ×) . ومع ذلك فعند عدم وجود إضاءة كهربائية وفي الجو الحار أو المشبع بالرطوبة ، فمن الأفضل استخدام (مجهر أحادي العينية) ، لأنه بذلك تكون هناك أسطح تتعرض لهجوم الفطريات ، ويقل عدد الأيام التي تشيع سدى بسبب ضعف الإضاءة . وإذا لم تتوفر الإضاءة الكهربائية ينهي استخدام ضوء النهار كمصدر للضوء ، ويجب أن توضع المنضدة وعليها المجهر أمام النافذة مباشرة.

٤-٤-١ ترتيب منضدة العمل كما في الشكل رقم (٨):



بالإضافة إلى المجهر (أ) : يجب أن يتوفر لدى مستخدم المجهر على المنضدة ما يلي :

- زجاجة بها زيت غمر (ب)
- توليوين وقطن نظيف (ج) .
- كراسة وقلم رصاص (د) .

- الشرائح المصبوغة التي سيتم فحصها (هـ) .
- قائمة الإرسال الخاصة بعينات القشع هذه (و) .
- صندوق للشرائح التي تم فحصها (ز) .

٢-٤-٤ استخدام المجهر :

قبل البدء في الفحص الفعلي للعينات ، ينبغي لفني المختبر أن يتأكد من أن جميع عناصره مجهره مضبوطة . وينبغي له بوجه خاص أن يتأكد من أن مصدر الضوء قد أحسن ضبطه وتركيزه ، وأن المكثف موجود في أعلى وضع تحت سطح المسرح مباشرة وأن الجانب القرصي مفتوح . وأن العدسة المنغمسة الشبكية والعدسات العينية نظيفة .

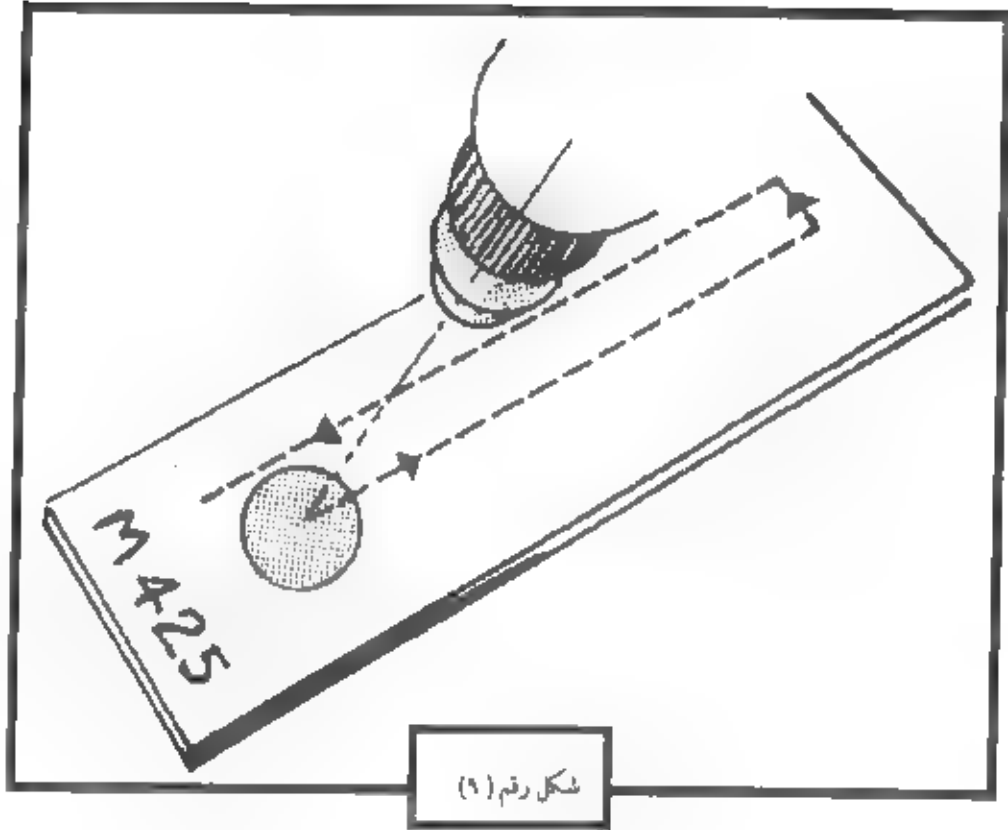
توضع نقطة من زيت السمسم (زيت خشب السيدر (الأرز) على الطرف الأيسر من الفيلم المصبوغ (بالقرب من العدد المحفور) وتوضع الشريحة على مسرح المجهر ومن أجل تجنب التلوث المحتمل لزيت السيدر ، يجب أن لاتلمس الشريحة بقضيب (عود) وضع الزيت . ولكن تترك نقطة من الزيت تسقط وحدها على الشريحة وتخفّض العدسة المنغمسة باستخدام المحرك الكبير للأنبوبية (على أن تستمر في مراقبتها حتى تلمس نقطة الزيت) وترفع العدسة المنغمسة إلى أعلى ببطء أثناء النظر في العدسات العينية . وذلك عن طريق المحرك الكبير للأنبوبية حتى تظهر صورة العينة يستكمل التركيز على طريق المحرك الصغير للأنبوبية . وأثناء القراءة يجري التأكد من استمرار الحصول على رؤية واضحة باستخدام المحرك الصغير للأنبوبية .

٣-٤-٤ طريقة القراءة :

يختبر ما لا يقل عن (١٠٠) حقل مجهري ، وتستغرق هذه العملية من أخصائي المجهر الماهر (٥ دقائق) وينبغي أن تكون القراءة منتظمة ومطابقة للمعايير ، ويبدأ مثلاً (بقراءة الشريحة من منتصف الطرف الأيسر للعينة) . وعن طريق الضبط اليسير للمحرك الصغير للأنبوبية بفحص الحقل بانتظام على أن يبدأ ذلك من الأطراف وينتهي في المركز .

وبعد فحص الحقل المجهري ، تحرك الشريحة طولياً حتى يمكن فحص الحقل المجاور له إلى اليمين وبهذه الطريقة ينبغي فحص كافة الحقول المجهرية من البداية حتى هذا الطول المركزي للشريحة وعدد الحقول المجهرية في طول واحد من الشريحة يوازي ما لا يقل عن (١٠٠) .

عندما لا توجد أية (عصيات صاعدة للحمض) في (١٠٠) ينبغي إجراء بحث أكثر شمولاً في (١٠٠) حقل جديد كما هو موضح في (الشكل رقم ٩) تحرك الشريحة بضعة (ملليمترات) إلى الخلف وقرأ طول ثاني (اليمين إلى اليسار) .



تظهر (مصاصات الدرن) في شكل (أعواد رفيعة حمراء ، متوسة بعض الشيء ، حبيبية إلى حد ما ، منعزلة ، أو توجد أزواجا أو جماعات ، وتكون واضحة تماما على الخلفية الزرقاء) ويحصى عدد المصاصات الصاعدة للحمض ويسجل هذا العدد في الكراسة . وفي نهاية الفحص ، تؤخذ الشريحة من مسرح المجهر ، ويراجع التحديد المحفور عليها وتدرج نتيجة الفحص في قائمة الإرسال ، ثم تغمس الشريحة في (الثيلوين أو زيت الزيلول (زيت الخشب) للتخلص من (زيت الغمر) وتوضع في الصندوق الخاص بالشرائح التي تم فحصها .

تفحص الشرائح بالترتيب الموضح في قائمة الإرسال .

قبل فحص الشريحة التالية ، تُمسح العدسة المنفوسة بقاعدة من القطن الدقيق .

٤-٥ تركيبات الكاشفات (المفاعلات) :

٤-٥-١ زائل كاربون فوكسين :

التركيبية (١) :

من أجل تحضير (١٠٠) مليلتر من الصبغة (ويمكن إعداد أحجام أكبر لتوفير مخزون من المحاليل ، حسب الرغبة) .

تستخدم التركيبة التالية :

(أ) محلول الفوكسين الكحول المشبع :

• الفوكسين القاعدي (٣ جم) .

• (٩٥٪) من الحول الإيثيلي (١٠٠ مليلتر) .

(ب) محلول العمل :

• بللورات الفينول (٥ جم) .

تسخن في قارورة تسخيناً معتدلاً حتى تصبح سائلة ، ويضاف إليها (ماء) إلى أن تصل الكمية إلى (٩٠ مليلترا) .

• يضاف : محلول فوكسين مشبع (١٠ مليلتر) .

التركيبية (٢) :

(لا تحتاج إلى أوزان) :

• محلول فوكسين مشبع ومرشح (١٠٠ مليلتر) .

• فينول مائي (٩٠٠ مليلتر) .

محلول الفوكسين المشبع : توضع محتويات قارورة سعتها (٢٥ جراماً) من الفوكسين القاعدي في زجاجة سعتها (٢٥٠ مليلتر) .

تملا بعد ذلك بالكحول المثلثي . وترج الزجاجة بقوة ، ثم ترج (ثلاث مرات) أخرى في نفس اليوم ، وتترك لتترسب . وبذلك

يكون المحلول معداً للاستخدام في اليوم التالي

ويمكن إضافة الكحولات المثلية حتى يستنفذ المراسب .

وتجبر إلى (٥٪) من الفينول المائي) بإضافة (٥ مليلترات) من بللورات الفينول المذابة في درجة (٤٥ مئوية) إلى (١٠٠

مليلتر) من الماء

٤-٥-٢ كاشفات إزالة اللون :

حامض الكبريتيك (٢٥٪)

يفرغ (٣٠٠ مليلتر) من الماء في قارورة سعة (لتر واحد) . يضاف ببطء (١٠٠ مليلتر) من (الكبريتيك) بحيث ينساب على جانبي

الزجاجة ، وتخلط . سوف تزداد حرارة المحتويات

(لا يصب الماء على حامض الكبريتيك مطلقاً).

يمكن استبدال (حامض الكبريتيك ٢٥٪) بـ (الكحول الحمضي) الذي يحضر كما يلي :

كحول حمضي :

- كحولات مثيلية (٩٧٠ مليلترا) .
- حامض الهيدروكلوريك (٣٠ مليلترا) .

٤-٥-٣ الصبغة الثانوية بأزرق الميثيلين :

- كلوريد أزرق أو (أزرق الميثيلين القابل للذوبان في الماء) (٠,٣ جم) .
- ماء مقطر (١٠٠ جم) .

٤-٦ إعداد تقارير نتائج الفحص المجهرى :

يجب ذكر (طريقة التلوين) المستخدمة ، (إلى جانب (عدد العصيات الصامدة للحمض) المشاهدة في الشريحة ، لما لعدد العصيات من أهمية كبيرة ، لأنها تتعلق بدرجة الخمج (العدوى) ووخامة المرض ، ولذا يجب إيراد نتائج الفحص المجهرى بطريقة كنية وكيفية معا .
والطريقة التالية : لأعداد التقارير نكفي من حيث الكمية لتوفير الفائدة المطلوبة للذين يقومون بالفحص السريري . وهي الطريقة التي أوصى بها الاتحاد الدولي للدرن وأمراض الرئة :

| عدد العصيات | حقل القراءة | نتيجة الفحص |
|---------------------------|------------------------|-------------|
| لا توجد عصيات صامدة للحمض | في ١٠٠ حقل مجهرى زيتي | NEG |
| ١-٩ | في ١٠٠ حقل مجهرى زيتي | إعادة الفحص |
| ١٠-٩٩ | في ١٠٠ حقل مجهرى زيتي | + |
| ١-١٠٠ | في حقل مجهرى زيتي واحد | ++ |
| > ١٠٠ | في حقل مجهرى زيتي واحد | +++ |

٥ - الفحوص المخبرية المتطورة للكشف عن عصيات الدرن :

توجد فحوص مخبرية متطورة للكشف عن عصيات الدرن وعمل الزراعة لتلك العصيات إلا أنها غير متوفرة إلا في المراكز المتخصصة وفي مختبرات محددة ويلجأ إليها في حالة توفرها وفي حال تعذر التشخيص بالعلامات المستخدمة في تعريف وتصنيف مرض الدرن ومن هذه الفحوصات :-

أ - اختبار تفاعل سلسلة البوليمراز (PCR) : وهو يعتمد على تكثير وتضخيم أجزاء معينة من الحامض النووي للبكتريا ويتميز بسرعة الكشف (خلال ساعات) عن عصيات السل وكذلك لا يحتاج إلى عدد كبير من العصيات في العينات المفحوصة مقارنة بفحص القشع المجهرى أو الزراعة إلا أنه لا يمكن عن طريقه إجراء اختبارات التحسس لمضادات الدرن .

ب - الزراعة على الوسائط السائلة باستخدام أجهزة (MIGT) Mycobactescal Indicator Goowth tube :

وهي تتميز أيضاً بسرعة الكشف عن عصيات الدرن وإجراء التحسس لمضادات الدرن .

ج - مجس الحامض النووي (DNA Probe) وهو يتميز أيضاً بالسرعة في الكشف عن المعينات إلا أنه يحتاج إلى أشخاص على درجة عالية من التدريب والكفاءة ولا يتوفر إلا في المراكز والمختبرات المرجعية .

الفصل الثامن

التثقيف الصحي

التثقيف الصحي

يعتبر التثقيف الصحي أحد الركائز المهمة في البرنامج الوطني لمكافحة الدرن. وسوف يتم اعتماد تحديثه وتطويره بشكل موسع مرحلياً وذلك بالتعاون مع الإدارات و الأشخاص المختصين في مجال التثقيف الصحي. والتالي هو الخطوات الأولى لعملية التثقيف الصحي الخاصة بالبرنامج الوطني لمكافحة الدرن.

١- الأهداف :

١-١ الأهداف التثقيفية:

- ١-١-١ - حيث المرضى على طلب العلاج والاستمرار فيه حتى الشفاء التام .
- ١-١-٢ - حيث الأفراد الأكثر عرضة للإصابة لاتباع الإجراءات الوقائية المناسبة .
- ١-١-٣ - تعريف أفراد المجتمع بالمرض .
- ١-١-٤ - حيث الأفراد على تطعيم الأطفال - الغير مطعمين - بـلقاح (بي سي جي) .
- ١-١-٥ - حيث الأفراد على اتباع السلوكيات الوقائية للإصابة بالمرض .

٢- الفئات المستهدفة :

- أ. عامة أفراد المجتمع .
- ب. المرضى بالدرن ومخالطيهم .
- ت. المرضى المصابين بأمراض تقلل المناعة وتزيد احتمال الإصابة بالدرن (سوء التغذية - السكري، وغيرهما) .
- ث. الفريق الصحي .
- ج. فئات خاصة كطلبة المدارس وعمال المصانع .

٣- وسائل التوعية :

وسائل التوعية و المتعلقة بالتثقيف عن مرض الدرن يجب أن تشمل على التالي:

- أ. معلومات تعريفية بالمرض .
- ب. أعراضه .

- وسائل انتقاله .
 - مخاطرة ومضاعفاته
 - الوقاية منه .
 - علاجه .
- ب. أهمية التنظيم للأطفال (بي سي جي)
- ت. أهمية بستر أو غلي الحليب قبل تناوله .
- ث. أهمية الفحص الطبي عند بدء الشعور بأي أعراض مرضية للدرن ، والتردد على الطبيب المعالج والمشاورة على العلاج حتى الشفاء التام .
- ج. أهمية استشارة الطبيب من قبل مخالطي المرضى لتحديد انسب طرق الوقاية .
- ح. لأعضاء الفريق الطبي : يتم التعريف بخطوات البرنامج ودور كل فرد منه ، والتدريب على طرق التشخيص وأساليب العلاج وتعليمات الوقاية .

٤- إستراتيجيات التثقيف الصحي لمكافحة الدرن :

- أ. إعداد مادة علمية عن المرض من قبل إدارة الأمراض الصدرية بالوزارة .
- ب. المشاركة بيوم الدرن العالمي (٢٤ مارس) ، والاستعداد كمادة علمية وتنسيق .
- ت. التنسيق مع الإدارات المعنية بالوزارة كإدارة الأمراض الصدرية - إدارة التثقيف الصحي - الإدارة العامة للمراكز الصحية - الإدارة العامة للمستشفيات - والتموين الطبي .
- ث. التنسيق مع الجهات المعنية الأخرى : مستشفيات الحرس الوطني - المستشفيات العسكرية - المستشفيات التخصصية - مستشفيات قوى الأمن - الجامعات - وسائل الإعلام - المدارس .
- ج. تدريب الأطباء والفئات المعاونة على تشخيص وتقييم وعلاج حالات الدرن وتوعيتهم هم والمخالطين لهم ومتابعتهم .
- ح. إعداد وسائل التوعية اللازمة .
- خ. التنسيق مع البرنامج العالمي لمكافحة الدرن - منظمة الصحة العالمية - للإمداد بالمعلومات الحديثة و مواد التوعية إن توفرت .

٥- الوسائل :

- « وسائل الإعلام : الإذاعة والتلفزيون والصحف في صورة لقاءات مع متخصصين ومسؤولين وأفلام توعية وندوات ونداءات صحية ومقالات تعريفية واللوحات التلفزيونية.
- « محاضرات وندوات بالمراكز الصحية في المناطق وخارجها بالمستشفيات ، المدارس ، المساجد ، الجهات الحكومية ، النوادي .
- « يتم عمل التوعية اللازمة للطلبة والطالبات بالمدارس عن طريق المدرسين (والمدربات) ، والفريق الطبي .
- « مطبوعات : مطويات - ملصقات - كتيبات .
- « أفلام : للتعريف بالمرض وخطورته وأهمية العلاج والاستمرار فيه للعرض في التلفزيون (هابلاند) وعن طريق الشاشات بالمراكز الصحية والمستشفيات والمدارس وغيرها .

٦- مواد التوعية المقترحة :

٦-١ المطبوعات :

- ♦ مطوية : تعريفية بالمرض ومخاطرة والوقاية منه وعلاجه .
- ♦ ملصقات : - للحث على تطعيم المواليد - أهمية الاستمرار في العلاج - تعريف للفريق الطبي عن خط سير التشخيص والعلاج للحالات
- ♦ كتيب : دليل للفريق الطبي عن أنواع المرض ووسائل التشخيص وأنواع العقاقير وأنظمة العلاج

٦-٢ الأفلام : فيلم تعريفية بالمرض ومخاطرة والوقاية منه وعلاجه .

- ملحوظة : كميات مواد التوعية وتكلفتها تتم بعد التنسيق مع إدارة الأمراض الصدرية لمعرفة الميزانية المقررة وحجم البرنامج والمناطق المستهدفة
- ملحق (٥) يبين الإرشادات اللازمة لتثقيف مريض الدرن.

المراجع

١. أدلة العمل للدول السودان، الباكستان، سوريا، عُمان.
٢. دليل الدرن. الاتحاد الدولي لمكافحة الدرن و أمراض الصدر، الطبعة الرابعة، باريس، فرنسا. عام ١٩٩٦م.
٣. مكافحة الدرن في إطار الرعاية الصحية الأولية، منظمة الصحة الدولية. جنيف، سويسرا. ١٩٨٩م.
٤. الدرن، البحث عن الحالات و المعالجة الكيميائية (أسئلة و أجوبة). ك. توماس، منظمة الصحة العالمية، جنيف، سويسرا. ١٩٨٩م.
٥. معالجة الدرن (السل)، دلائل إرشادية للبرامج الوطنية. منظمة الصحة العالمية. جنيف سويسرا ١٩٩٥م.
٦. التدبرن السريري. جون كروفتون، نورمان هورن، فرد ميلر. المركز العربي للوثائق و المطبوعات الصحية، الكويت. ١٩٩٦م.

1. Preventive treatment of tuberculosis. C. Bailey, et al. 1985.
2. Tuberculosis research and development. Report a WHO working group meeting. Geneva, Switzerland. 1991.
3. Tuberculosis control in the EMR DOTS all over by the year 2000, 14th Meeting of regional director with WHO representative and regional offices staff. Alexandria, EMOR, 1997.
4. WHO Tuberculosis program: Framework for effective tuberculosis control. WHO . Geneva, Switzerland. 1994.
5. Meeting report : Subregional workshop on tuberculosis control in the Gulf States. Muscat, Oman . WHO. 1996.

6. Necessary programmatic activities and management options for enhancing global tuberculosis control by extrabudgetary resources. WHO. Geneva, Switzerland. 1991.
7. The global tuberculosis situation and the new control strategy of the World Health Organization. Kochi. Tubercle, Longman Group, UK Ltd. 1991.
8. Essential components of a tuberculosis prevention and control program. MMWR, CDC. Atlanta, Georgia USA. 1995.
9. Global Tuberculosis Control. WHO, Geneva, Switzerland. 1997.
10. Treatment of tuberculosis: Guidelines for national programs. World health organization (WHO). Second edition. Geneva, Switzerland. 1997.
11. Guidelines on the management of drug resistance tuberculosis. C. John, C. Pierre, M. Dermot. WHO . Second edition. Geneva, Switzerland. 1997.
12. Antituberculosis regimens of chemotherapy. Bulletin of international union against tuberculosis and lung diseases (IUATLD). Vol. 63-2, June, 1988.
13. Anti tuberculosis drug resistance in the world. WHO/IUATLD. Geneva, Switzerland. 1997.
14. TB/HIV, a clinical manual. H. Anthony, M. dermat. WHO. Stabilimento, Italy. 1996.
15. HIV Associated tuberculosis in developing countries: Epidemiology and strategies for prevention. N. Jai, R. Mario, K. Arata. WHO. Geneva, Switzerland. 1992.
16. Training course: Managing tuberculosis at district level. WHO. Geneva, Switzerland. 1994
17. Tuberculosis notification update. WHO, Instret. QUS/pg/5/July. Geneva, Switzerland. 1994
18. National tuberculosis program database explanatory note. WHO.
19. Meeting report on: Inter-country training workshop on laboratory aspects tuberculosis control. WHO. Cairo, Egypt. 1996.

الملاحق

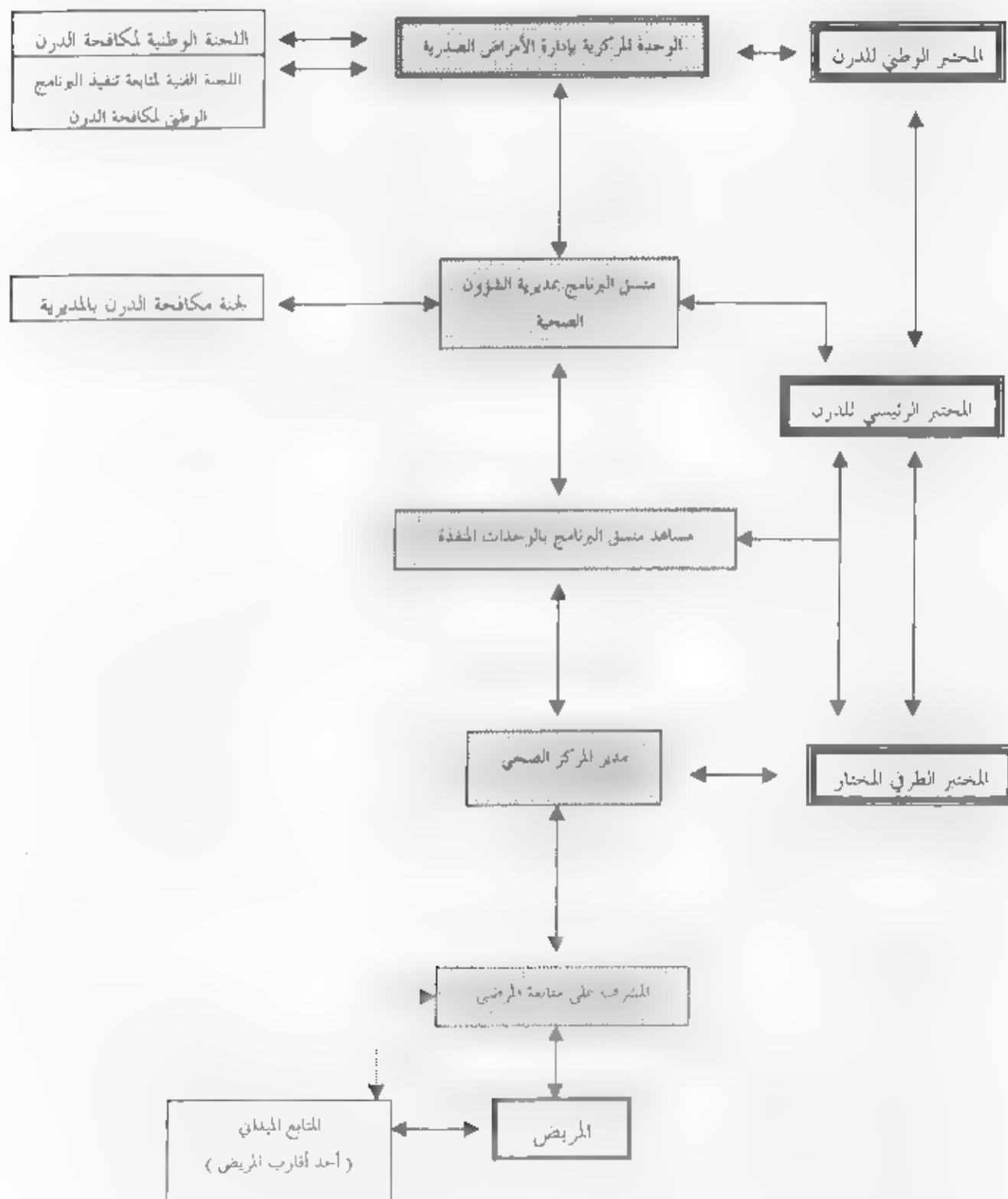
ملحق رقم (١)

١- مخطط مرقم (١): الهيكل التنظيمي للبرنامج الوطني.

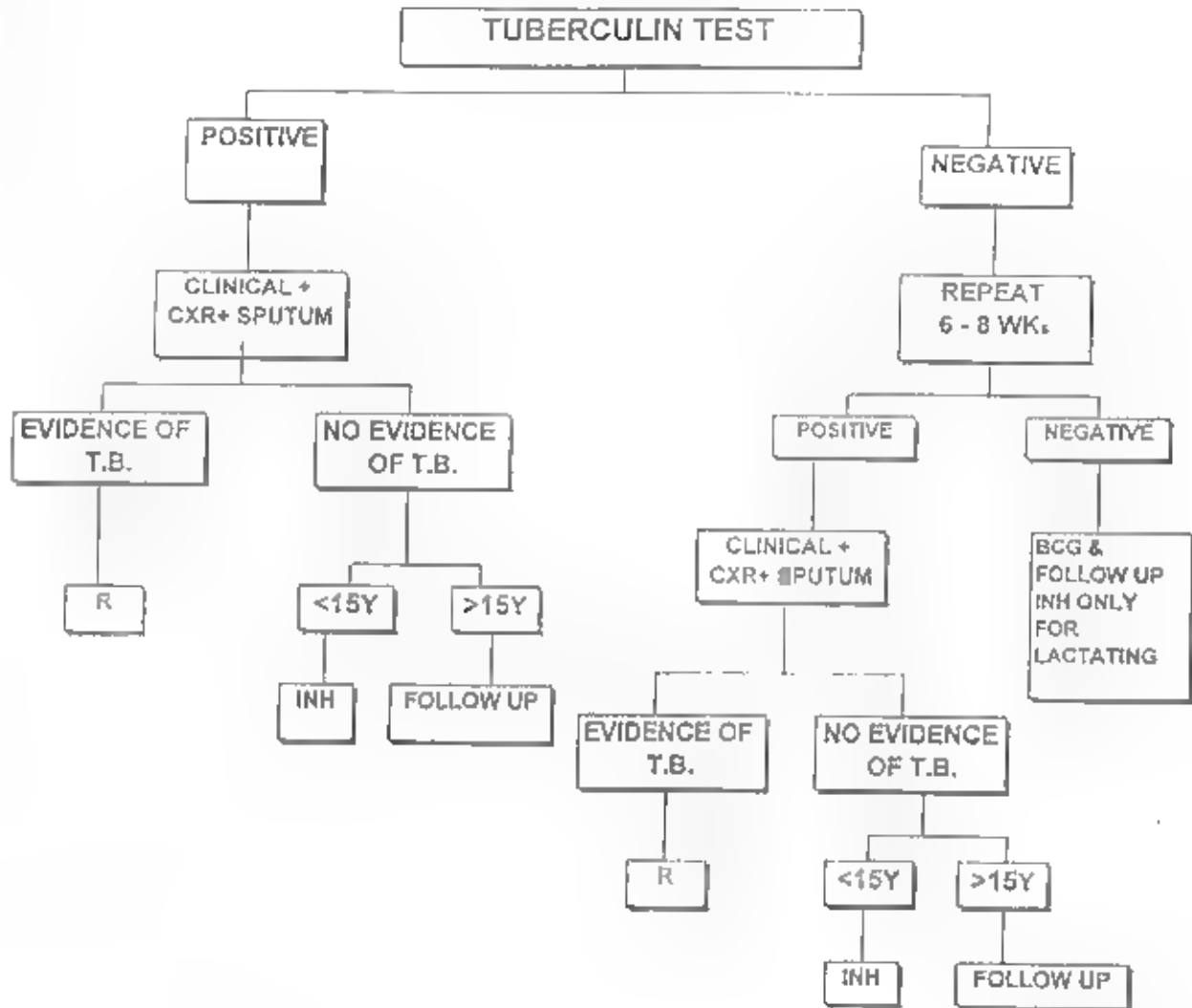
٢- مخطط مرقم (٢):

MANAGEMENT FLOW CHART FOR CONTACTS OF T.B SMEAR POSITIVE CASE

المخطط رقم ١: الهيكل التنظيمي للبرنامج الوطني لمكافحة الدرن.



MANAGEMENT FLOW CHART FOR CONTACTS OF T.B SMEAR POSITIVE CASE



R FULL CURATIVE TREATMENT
 POSITIVE MANTOUX > 10 MM
 NEGATIVE MANTOUX < 10 MM

ملحق رقم (٢)

TABLE 1: DOSAGE FOR MULTIDRUG THERAPY OF ACTIVE TUBECULOSIS.

TABLE 2: POSSIBLE ALTERNATIVE TREATMENT REGIMENS FOR EACH TREATMENT CATEGORY.

TABLE 3: FORMULATION, ACCEPTABLE DIALY DOSAGE AND MAIN CHARACTERISTICS OF ANTITUBERCULOSIS DRUGS AVAILABLE FOR TREATMENT OF MDR TUBERCULOSIS.

TABLE 4: TREATMENT OF NEW SMEAR POSITIVE CASES WHO INTERRUPTED TREATMENT

TABLE 5: TREATMENT FOR RELAPSE AND FAILUR CASES WHO INTERRUPTED TREATMENT.

TABLE 1:

Dosage for Multidrug Therapy of Active Tuberculosis

| Drug | Dosage forms | Adverse reactions | Monitoring | | Once-daily dosage | |
|------------------------|--|--|---|--|---|---|
| | | | Adults | | Children | |
| Isoniazid | Tablets: 100 mg Syrup: 50 mg per ml | hepatitis, peripheral neuropathy | 35 years of age or older: baseline and monthly liver function tests; monthly clinical examination | | 5 mg per kg (maximum daily dosage: 300 mg) | 10-20 mg per kg (maximum daily dosage: 300 mg) |
| Ethambutol | Tablets: 100 mg and 400 mg | Optic neuritis, decreased visual acuity and loss of red-green perception | Monthly red-green discrimination testing and visual acuity testing | | 15-25 mg per kg (maximum daily dosage: 2500mg) | 15-25 mg per kg (maximum daily dosage: 2500 mg) NB: not recommended for children < 6 years |
| Pyrazinamide | Tablets: 500 mg | Hepatitis, hyperuricemia, rash | Baseline and monthly liver function tests, monthly uric acid | | 15-30 mg per kg (maximum daily dosage: 2000 mg) | 15-30 mg per kg (maximum daily dosage: 2000 mg) |
| Rifampicin | Capsules: 150 mg and 300 mg Syrup: 10 mg per ml | Hepatitis, fever, nausea, vomiting, orange colored urine | Baseline liver function tests, repeat if symptoms develop | | 40-55 kg: 450 mg >55 kg: 600 mg (maximum daily dosage: 600 mg) | 10-20 mg per kg (maximum daily dosage: 600 mg) |
| Streptomycin | Powder for injection | hypersensitivity, nephrotoxic, impairment of the vestibular function | baseline renal function tests and auditory function tests | | 15 mg per kg daily | 15 mg per kg daily |
| Rifampicin + isoniazid | Tablets: 150mg + 75 mg 300mg +150mg | The same for individual drugs | The same for individual drugs | | The same for individual drugs | |

TABLE 2:

Possible alternative treatment regimens for each treatment category

| TB TREATMENT CATEGORY | TB PATIENTS | ALTERNATIVE TB TREATMENT REGIMENS | |
|-----------------------------|--|--|-----------------------|
| | | INITIAL PHASE (DAILY OR 3 TIMES PER WEEK) | CONTINUATION PHASE |
| I | New smear-positive PTB; new smear-negative PTB with extensive parenchymal involvement; new cases of severe forms of extra-pulmonary TB. | 2 EHRZ (SHRZ) 2 EHRZ (SHRZ) | 6 HE 4 HR |
| II | Sputum smear-positive: relapse; treatment failure; treatment after interruption. | 2 SHRZE/1 HRZE | 5 HRE |
| III | New smear-negative PTB (other than in Category I); new less severe forms of extra-pulmonary TB. | 2 HRZ 2 HRZ | 6 HE 4 HR |
| IV | Chronic case (still sputum- positive after supervised re-treatment) | NOT APPLICABLE (Refer to WHO guidelines for use of second-line drugs in specialized centres) | |

N.B. Some authorities recommend a 7 month continuation phase with daily isoniazid and rifampicin (7 HR) for Category I patients with the following forms of TB: TB meningitis, miliary TB, spinal TB with neurological signs.

TABLE 3:

Formulation, acceptable daily dosages and main characteristics of antituberculosis drugs available for treatment of MDR tuberculosis

| Drugs | Formulation | Daily dosage (mg) | | Acceptability | Tolerance | Toxicity |
|---|--|-------------------|--------------|---------------------------|------------------|------------|
| | | Minimum | Maximum | | | |
| 1 <u>Aminoglycosides</u> | | | | | | |
| a. Streptomycin | vial, 1 g | 750 | 1 000 | injection | moderate | medium |
| b. Kanamycin | vial, 1 g | 750 | 1 000 | injection (painful) | poor | medium |
| Amikacin | vial, 1 g | 750 | 1 000 | injection | | |
| c. Capreomycin | vial, 1 g | 750 | 1 000 | injection (painful) | moderate | medium |
| 2 <u>Thioamides</u> | | | | | | |
| a. Ethionamide | tablet, 250 mg | 500 | 750 | good | moderate | medium |
| b. Prothionamide | tablet, 250 mg | 500 | 750 | good | moderate | medium |
| 3 <u>Pyrazinamide</u> | tablet, 400 mg or 500 mg | 1 200 | 1 600 | good | moderate | low |
| 4 <u>Fluoroquinolones</u> | | | | | | |
| a. Ofloxacin | tablet, 200 mg | 600 | 800 | good | good | low |
| b. Ciprofloxacin | tablet, 250 mg | 1 000 | 1 500 | good | good | low |
| 5 <u>Ethambutol</u> | tablet, 400 mg | 1 000 | 1 200 | good | good | low |
| 6 <u>Cycloserine</u> Terizidone | tablet, 250 mg tablet, 300 mg | 500 600 | 750 600 | good | moderate | high |
| 7 <u>PAS</u> | tablet, 500 mg granules packet 4 g | 10 g 10 g | 12 g 12 g | bad (bulk, taste) good | poor moderate | low low |

TABLE 4:

Treatment of New Smear Positive Cases Who Interrupted Treatment

| Length of treatment | Length of interruption | Do a smear? | Result of smear | Register again as | Treatment |
|---------------------|------------------------|-------------|-----------------|-------------------------|---|
| < 1 month | < 2 weeks | no | - | - | continue CAT 1* |
| | 2-8 weeks | no | - | - | start again on CAT 1** |
| | > 8 weeks | yes | positive | treatment after default | start again on CAT 1 |
| | | | negative | treatment after default | continue CAT 1 |
| 1-2 months | < 2 weeks | no | - | - | continue CAT 1 |
| | 2-8 weeks | yes | positive | - | 1 extra month of intensive phase of CAT 1 |
| | | | negative | - | continue CAT 1 |
| | > 8 weeks | yes | positive | treatment after default | start on CAT 2 |
| | | | negative | treatment after default | continue CAT 1 |
| > 2 months | < 2 weeks | no | - | - | continue CAT 1 |
| | 2-8 weeks | yes | positive | other | start on CAT 2 |
| | | | negative | - | continue CAT 1 |
| | > 8 weeks | yes | positive | treatment after default | start on CAT 2 |
| | | | negative | treatment after default | continue CAT 1 |

* NOTE: A patient must complete all 60 doses of the initial intensive phase. For example, if a patient has to continue his previous treatment and he took one month of treatment (30 doses) before interrupting, he will have one more month (30 doses) of the intensive phase to take. He will then start the continuation phase of treatment.

** NOTE: A patient who must "start again" will restart from the beginning.

TABLE 5:

Treatment for Relapse and Failure Cases Who Interrupted Treatment

| Length of treatment | Length of interruption | Do a smear? | Result of smear | Register again as | Treatment |
|---------------------|------------------------|-------------|-----------------|-------------------------|---|
| < 1 month | < 2 weeks | no | - | - | continue CAT 2* |
| | 2-8 weeks | no | - | - | start again on CAT 2 |
| | > 8 weeks | yes | positive | treatment after default | start again on CAT 2 |
| | | | negative | treatment after default | continue CAT 2 |
| 1-2 months | < 2 weeks | no | - | - | continue CAT 2 |
| | 2-8 weeks | yes | positive | - | 1 extra month of intensive phase of CAT 2 |
| | | | negative | - | continue CAT 2 |
| | > 8 weeks | yes | positive | treatment after default | start again on CAT 2 |
| | | | negative | treatment after default | continue CAT 2 |
| > 2 months | < 2 weeks | no | - | - | continue CAT 2 |
| | 2-8 weeks | yes | positive | other | start again on CAT 2 |
| | | | negative | - | continue CAT 2 |
| | > 8 weeks | yes | positive | treatment after default | start on CAT 2 |
| | | | negative | treatment after default | continue CAT 2 |

* NOTE: A patient must complete all 90 doses of the initial intensive phase.

ملحق رقم (٣)

النماذج المستخدمة في البرنامج الوطني لمكافحة الدرن:

١- استمارة تبليغ، و تقرير طبي عن حالة درن

(NOTIFICATION AND MEDICAL REPORT OF T. ■ CASE)

٢- سجل الدرن العام (TUBERCULOSIS REGISTER) .

٣- بطاقة المعالجة (TUBERCULOSIS TREATMENT CARD) .

٤- بطاقة المراجعة .

٥- استمارة الاستقصاء الوبائي للدرن الرئوي .

٦- TUBERCULOSIS LABORATORY REQUEST, FOR SPUTUM EXAMINATION

٧- TUBECULOSIS CULTURE / SENSITIVITY TEST REQUEST FORM

٨- TUBERCULOSIS LABORATORY REGISTER

٩- البلاغ الشهري للنتائج المخبرية لحالات الدرن .

١٠- البيان النصف سنوي لنتيجة الرعاية الخاصة بالدرن، ومقاومة عصيات الدرن للأدوية .

١١- سجل متابعة مرضى الدرن بالمرافق الصحية الطرفية .

١٢- بيان ربع سنوي بأسماء مرضى الدرن المحولين .

١٣- QUARTERLY REPORT ON NEW CASES AND RELAPSE OF TUBERCULOSIS PATIENTS

١٤- QUARTERLYREPORT ON THE RESULTS OF TREATMENT OF PULMONARY

TUBERCULOSIS PATIENTS REGISTERED 12 MONTHS EARLIER

١٥- البيان الشهري لحالات الدرن الجديدة .

١٦- QUARTERLY REPORT ON PROGRAMME MANAGEMENT

١٧- البلاغ النصف سنوي لحالات الدرن المرحلين .

الجهة المبلغة:

(Notification & Medical report of TB case) استمارة تبليغ ونقرير طبي عن حالة درن

رقم ملف الريف

(First Part: Personal Data) الجزء الأول: البيانات الشخصية

الجنس (sex):

العمر (Age):

إسم المريض (Patient name):

المهنة (Occupation):

الجنسية (Nationality):

تاريخ الإصدار (Issue Date): / / مكان الإصدار (Issue place):

رقم البطاقة السعودية (I.D. No. for Saudis):

تاريخ الإصدار (Issue Date): / / مكان الإصدار (Issue place):

رقم الإقامة لغير السعوديين (Iqama NO. for Non-Saudis):

تاريخ الإصدار (Issue Date): / / مكان الإصدار (Issue place):

رقم جواز السفر (Passport No.):

رقم الهاتف (phone No.):

إسم الكفيل (Sponsor's name):

تاريخ الإصدار (Issue Date): / / مكان الإصدار (Issue place):

رقم البطاقة (I.D. No. for Saudis):

عنوان الكفيل (Sponsor's address):

عنوان محل الكفيل (Work address of the sponsor):

عنوان المريض (Patient's address):

رقم الهاتف (phone number):

عنوان العمل (Work address):

إسم المركز الصحي المعول للحالة:

(Second Part) الجزء الثاني

(Signs & symptoms) أ- الفحص السريري

تاريخ بداية الأعراض (date of onset): / /

1- كحة (Cough):

المدة بالأسبوع (Period in weeks):

2- بلغم (Sputum):

3- نفاث دموي (Haemoptysis):

4- حرارة (Fever):

5- تعرق ليلي (Night sweating):

6- ألم بالصدر (Chest pain):

7- نقص الوزن (loss of weight):

8- فقدان الشهية (Loss of appetite):

9- أعراض وعلامات أخرى (other signs & symptoms):

ب- التاريخ المرضي السابق (Past Medical history)

1- البول السكري (Diabetes M.):

2- أمراض رئوية (Lung diseases):

3- فشل كلوي مزمن (chronic renal failure):

4- نقص المناعة المكتسب (AIDS):

5- مثبطات المناعة (Immunosuppressive therapy):

فترة العلاج بالسنوات (Treatment period in years):

6- سرطان (Cancer):

نوعه (Type):

7- سابقة قتلعم بالعدوى (history of BCG vaccination):

التاريخ بالسنوات (period in years):

النتيجة (Scare):

8- علاج سابق للدرن (Previous history of TB treatment):

مدة العلاج بالشهور (Period in months):

البلد المعالج (treating country):

نتيجة المعالجة السابقة (Treatment outcome of previous treatment):

ج - نتائج الفحوصات والتحليلات (Investigations):

| | | | | |
|----------------------|--|----------------------|---|----------------------|
| <input type="text"/> | اختبار التوبركولين (Tuberculin test): | <input type="text"/> | مزرعة بصاق (Sputum culture): | <input type="text"/> |
| <input type="text"/> | فحص البصاق (Sputum smear): | <input type="text"/> | عينة باثولوجي (Pathology): | <input type="text"/> |
| <input type="text"/> | رقم العينة <input type="text"/> التاريخ <input type="text"/> / <input type="text"/> / <input type="text"/> | <input type="text"/> | مكانها (pathology site): | <input type="text"/> |
| <input type="text"/> | اشعة الصدر (X-Ray): | <input type="text"/> | سرعة الترسيب للدم (ESR): | <input type="text"/> |
| <input type="text"/> | فحص الـ HIV | <input type="text"/> | سائل مغشول (Fluid aspiration): | <input type="text"/> |
| <input type="text"/> | بلوري (Pleural) | <input type="text"/> | سائل مغشول (Fluid aspiration): | <input type="text"/> |
| <input type="text"/> | غشول المعدة (gastric lavage) | <input type="text"/> | غسيل القصبة الهوائية (bronchial lavage) | <input type="text"/> |
| <input type="text"/> | د - التصنيف حسب مكان الدرن (Classification according to site): | <input type="text"/> | رئوي (Pulmonary) | <input type="text"/> |
| <input type="text"/> | خارج قفلة (EP) | <input type="text"/> | خارج قفلة (EP) | <input type="text"/> |

هـ - تصنيف المريض (patient classification):

| | | | | | | | | | |
|----------------------|------------|----------------------|-----------------|----------------------|----------------------|----------------------|--------------------|----------------------|---------------|
| <input type="text"/> | جديد (New) | <input type="text"/> | متكرر (Relapse) | <input type="text"/> | عائد بعد لقطاع (TAD) | <input type="text"/> | محول (Transferred) | <input type="text"/> | أخرى (Others) |
|----------------------|------------|----------------------|-----------------|----------------------|----------------------|----------------------|--------------------|----------------------|---------------|

و - النظام العلاجي (Treatment category):

| | | | | | | | |
|----------------------|------|----------------------|------|----------------------|------|----------------------|------|
| <input type="text"/> | CAT1 | <input type="text"/> | CAT2 | <input type="text"/> | CAT3 | <input type="text"/> | CAT4 |
|----------------------|------|----------------------|------|----------------------|------|----------------------|------|

- ١- أدخل المستشفى بتاريخ (Date of Hospitalization) بتاريخ / /
 - ٢- بدأ العلاج بمركز الدرن (Starting treatment in TB center) بتاريخ / /
 - ٣- بدأ العلاج بمركز صحي (Starting treatment in a PHC) بتاريخ / /
 - ٤- حول للعلاج إلى (Transferred to) بتاريخ / /
 - ٥- أعطى موعد مع الأخصائي الاجتماعي بتاريخ / /
- ل - رأي الطبيب المعالج (Decision of the Physician):

| | | | |
|----------------------|--------------------------------------|----------------------|------------------------------|
| <input type="text"/> | يعرض على لجنة (Consult a committee): | <input type="text"/> | يعالج (treat): |
| <input type="text"/> | توقيع (Signature): | <input type="text"/> | إسم الطبيب (Physician name): |

قرار اللجنة

المحترم مساعدة منسق برنامج مكافحة الدرن بمديرية الشؤون الصحية

بعد الفحص الطبي والإطلاع على النتائج والتقارير والأوراق الخاصة بالمريض المحول للجنة والمذكور اسمه بعاليه، قررت اللجنة التالي:

- المريض مصاب بالدرن ويبدأ علاجه
- إمكانية العمل
- غير سعودي (حسب النظام)

نأمل اتخاذ الإجراءات اللازمة، مع أطيب تحياتنا،،،

الإسم: طبيب / الإسم: طبيب / الإسم لأخصائي اجتماعي /

التوقيع: للتوقيع: للتوقيع:

Tuberculosis Register

YEAR.....

[illegible]

** P: Pulmonary/ EP: Extra- Pulmonary.

*** Enter one of the following regiments:**

HRZE(S) for CAT 1 patient (new case since positive or seriously ill)

| HRZES | for CAT ■ patient (treatment) | HRZES | for CAT ■ patient (treatment) |
|-------|-------------------------------|-------|-------------------------------|
| HRZES | for CAT ■ patient (treatment) | HRZES | for CAT ■ patient (treatment) |

for CAT 3 patients (new case smear-negative or extra-pulmonary)

N: New Case - person who has never had treatment for TB or has taken anti-TB drugs for less than 4 weeks

R: Relapse - patient declared cured but reports back to the health service as serologically positive

Or Treatment After Default: patients who return to treatment after having interrupted treatment for 2 months or more

Tuberculosis treatment card

Directorate of health affairs in

Patient's full name

Address (in full)

Name and address of contact person:

Name of the treating health unit

T.B registration No

Sex: Male ☐

☐ Female

Age

1

Nationality:

Tel:

1403

1-INITIAL INTENSIVE PHASE - Prescribed regimen and dosage

Tick appropriate regimen box, and indicate daily dosage:
CAT-1

CAT-1

1

| | | | |
|--|--|--|--|
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |

CAT-7

| | | | | |
|--|--|--|--|--|
| | | | | |
|--|--|--|--|--|

CAT-3

| | |
|--|--|
| | |
| | |
| | |

H R Z

H: Iso nized

Rifampicin

2. Pyrazinamide

E. Ethambutol

S. Streptomycin

| | |
|--|--|
| Disease classification | |
| Pulmonary <input type="checkbox"/> | extra pulmonary <input type="checkbox"/> |
| Site: | |
| Type of patient | |
| New <input type="checkbox"/> | Relapse <input type="checkbox"/> |
| Transfer in <input type="checkbox"/> | Failure <input type="checkbox"/> |
| Treatment after default <input type="checkbox"/> | Other (specify) <input type="checkbox"/> |
| | |

| Month | Result of spulum examination | | | | Weight (Kg) |
|-------|------------------------------|---------------|--------|------------|-------------|
| | Local lab | Reference lab | Sens | Res | |
| 0 | Date | Smear | Lab No | Smear Cult | Sensitivity |
| 2 | | | | | |
| 4 | | | | | |
| 6 | | | | | |

Tick appropriate box after the drug ☐ have been administered

[illegible]

CONTINUATION PHASE:

Prescribed regimen and dosage.

CAT-1

| | |
|--|--|
| | |
| | |

H R (4 MONTHS)

OR

| | |
|--|--|
| | |
| | |

H E (6 MONTHS)

CAT-2

| | |
|--|--|
| | |
| | |
| | |

H R E (5 MONTHS)

CAT-3

| | |
|--|--|
| | |
| | |

H R (4 MONTHS)

OR

| | |
|--|--|
| | |
| | |

H E (6 MONTHS)

[illegible]

Enter (X) on day of supervised drug administration or when drugs are collected. Whenever drugs are collected for self-supervised administration draw a horizontal line (_____) to indicate number of the days supply given.

Remarks

Please write the treatment outcome

1000

[illegible]

رقم الصادر:

التاريخ: / /

نموذج استثمار الاستقصاء الوهابي للدرن الرنوي

الجزء الأول: (يعبأ هذا الجزء من قبل الجهة المشخصة للمحالة).

.....: اسم الجهة المستفيدة من المصالحة

اسم المريض: العمر: الجنس: الجنسية:

محل الإقامة: رقم الهاتف: العمل: رقم الهاتف:

قارن مع التاليف:

المزرعة موصى :

فحص الثوب بـ كليبين: ☐ ملغم

.....[اسم المستضيء]:

نوع العلاج: مدة العلاج بالشهور:

اسم الجهة التي قدم علاجته: والمحل المملوكة:

توحيد المريض معلال الـ أشهر الأخيرة:

اسم مصدر الفتوى: عنوان المصدر: هل كان المصدر انطباعاً أم دونه ☐

الإجراءات المتخذة لمحو المرض: ☐ نوع ☐ علاج ☐ مخرصات ☐ تشخيص ☐

اسم المصنوع من نسخة البيانات بعاليه: الوظيفة: التوقيع:

الجلد الثاني: (بما عدد المزمع من قبل اللجنة العلاجية المبرمة من سكرتير المبيض).

تاريخ إجراءات الاستقصاء للمحافظين: / /

114

المنازل المحيطة متلاصقة

1

بسم الله الرحمن الرحيم

میرل مزہ-سم

[illegible]

وصف البيئة: مول جيد فلتيرية

تم عمل تنقيف للمحافظين ☐ أميري: (.....)

ملاحظات عامة:

بيانات المخاطرون:

[illegible]

ND, NEG, POS في حالة نتيجة الفحص و مع أو لا في الحالات الأخرى و يمكن استخدام ورقة إضافية لتكملة البيانات.

اسم القائم بالعمل: الموقع:

مدير المرفق الصحي: التوقيع:

Tuberculosis laboratory Request form

Name of treating unit:

Date: / /

Name of patient:

Nationality: Age: Sex: Male ☐ Female ☐

Address (in full): T.B registration No:

Type of examination: Microscopy ☐ Culture ☐

Disease classification: Pulmonary ☐ Extra-Pulmonary ☐ (Site:)

Reason for Examination: Diagnosis ☐ Follow-Up of Chemotherapy ☐

Chemotherapy given: CAT1 ☐ CAT2 ☐ CAT3 ☐ CAT4 ☐

| Drug | From Date | To Date |
|--------------|-----------|---------|
| Rifampicin | | |
| Isoniazid | | |
| Pyrazinamide | | |
| Ethambutol | | |
| Streptomycin | | |
| | | |
| | | |
| | | |

Patient starts/Started treatment on (date): / /

Specimens of sputum at Month:

Other specimen (specify):

Date (s) of collection: / / / /

Date: / /

Name of treating doctor : (signature):

Lab serial No:

For Lab use only

1-Microscopy: Staining method:

| Date | Specimen | Appearance* | Result (check one) | | | | |
|------|----------|-------------|---------------------|-----|---|----|-----|
| | | | NEG | 1-9 | + | ++ | +++ |
| | 1 | | | | | | |
| | 2 | | | | | | |
| | 3 | | | | | | |

*Visual appearance of sputum (Blood stained, Muco- purulent, Salvia)

2-Culture: Culture method:

| Drug | Sensitive | Resistant |
|--------------|-----------|-----------|
| Rifampicin | | |
| Isoniazid | | |
| Pyrazinamide | | |
| Ethambutol | | |
| Streptomycin | | |
| | | |
| | | |

| Culture identification | Yes | NO |
|---------------------------------|-----|----|
| NO growth | | |
| Mycobacterium tuberculosis | | |
| Non- Mycobacterium tuberculosis | | |
| Contaminated | | |

Date: / /

Examined by:

(signature):

[illegible]

- Write the TB registration number
- Tick in the place if the case for diagnosis (new / relapse)

البلاغ الشهري للنتائج المختبرية لحالات الدرن

2. **E**

५

4

1

ملاحظات

61

سيف المرض
(P/EP)

تاریخ
التحویل

الجهة المحول
منها المريض

1

المحيطات

3

الإمام

| تاریخ | موضوع |
|------------|---------------------|
| ۱۳۹۸/۰۵/۰۱ | جلسه اول |
| ۱۳۹۸/۰۵/۰۲ | جلسه دوم |
| ۱۳۹۸/۰۵/۰۳ | جلسه سوم |
| ۱۳۹۸/۰۵/۰۴ | جلسه چهارم |
| ۱۳۹۸/۰۵/۰۵ | جلسه پنجم |
| ۱۳۹۸/۰۵/۰۶ | جلسه ششم |
| ۱۳۹۸/۰۵/۰۷ | جلسه هفتم |
| ۱۳۹۸/۰۵/۰۸ | جلسه هشتم |
| ۱۳۹۸/۰۵/۰۹ | جلسه نهم |
| ۱۳۹۸/۰۵/۱۰ | جلسه دهم |
| ۱۳۹۸/۰۵/۱۱ | جلسه یازدهم |
| ۱۳۹۸/۰۵/۱۲ | جلسه دوازدهم |
| ۱۳۹۸/۰۵/۱۳ | جلسه سیزدهم |
| ۱۳۹۸/۰۵/۱۴ | جلسه چهاردهم |
| ۱۳۹۸/۰۵/۱۵ | جلسه پانزدهم |
| ۱۳۹۸/۰۵/۱۶ | جلسه شانزدهم |
| ۱۳۹۸/۰۵/۱۷ | جلسه هجدهم |
| ۱۳۹۸/۰۵/۱۸ | جلسه نوزدهم |
| ۱۳۹۸/۰۵/۱۹ | جلسه بیستم |
| ۱۳۹۸/۰۵/۲۰ | جلسه بیست و یکم |
| ۱۳۹۸/۰۵/۲۱ | جلسه بیست و دوم |
| ۱۳۹۸/۰۵/۲۲ | جلسه بیست و سوم |
| ۱۳۹۸/۰۵/۲۳ | جلسه بیست و چهارم |
| ۱۳۹۸/۰۵/۲۴ | جلسه بیست و پنجم |
| ۱۳۹۸/۰۵/۲۵ | جلسه بیست و ششم |
| ۱۳۹۸/۰۵/۲۶ | جلسه بیست و هفتم |
| ۱۳۹۸/۰۵/۲۷ | جلسه بیست و هشتم |
| ۱۳۹۸/۰۵/۲۸ | جلسه بیست و نهم |
| ۱۳۹۸/۰۵/۲۹ | جلسه بیست و دهم |
| ۱۳۹۸/۰۵/۳۰ | جلسه بیست و یازدهم |
| ۱۳۹۸/۰۵/۳۱ | جلسه بیست و دوازدهم |

ملک

تحتوي على حانة الفتيحة POS وNEG كالتالي

| رقم العينة | النتيجة |
|------------|---------|
|------------|---------|

(P)

(EP) خاج المنة

(HIV) ترمز به خفاة الاملا محظطات لمرض الإيدز

1

المؤلف

اسم المسؤول الفني

المؤلف

— —

التاريخ / /

البيان النصف سنوي للنتيجة الزراعة الخاصة بالدرن . ومقاومة عصيات الدرن للأدوية
Culture Result For Resistant & Sensitive TB

| | Nationality | | | | | | | | | | | | | | | |
|------------------|---------------|---|------|---|------|---|--------|---|---------------|---|------|---|------|---|--------|---|
| | Saudi | | | | | | | | N - Saudi | | | | | | | |
| | Bacteria Type | | | | | | | | Bacteria Type | | | | | | | |
| | M. T | | M. B | | M. A | | Others | | M. T | | M. B | | M. A | | Others | |
| | S | R | S | R | S | R | S | R | S | R | S | R | S | R | S | R |
| Total | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Totally examined | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Male | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Female | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 15 Years | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 15-44 Years | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 44 + Years | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Isoniazid | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Rifampicin | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Pyrazinamide | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Ethambutol | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Streptomycin | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | |

M. T (Mycobacterium Tuberculosis), M. B (Mycobacterium Bovis), M. A (Mycobacterium Africanum)

R. Resistant
S. Sensitive

Lab Director :
Signature :

Technician :
Signature :

مسجل متابعه مرضى الملرن بالمرافق الصحية الطرقيه

اسم المُشرف علي متابعة المرضى:

[illegible]

ملامحه: سنجیده به این نام پدر، الگاکادر، و نامش خریبه له و خیراته و نامش -

* تفسیر: غفران، (م) مسکونہ (ن)، عورت، دسویں (۱۰)، مضطرب (ق)، مثل (شبیہ)، صبر (ثبات و طاعت)

..... مديرية الشؤون الصحية:

[illegible]

مساعد مدير الشؤون الصحية للرعاية الصحية الأولية

ملاحظات:

- ❏ موعد إرسال هذا النموذج هو الأسبوع الأول من كل شهر ميلادي.
- ❏ يحتفظ بصورة ضوئية من هذا النموذج بعد تعبئته وختمه، لتستعمل بعد ذلك للإبلاغ عن نتائج المعالجة.
- ❏ ترسل النتائج الشهرية للحالات الجديدة والمتكسمة في نفس التوقيت مع نتائج المعالجة للحالات الجديدة والمتكسمة المسجلة خلال نفس الشهر من العام السابق.

- ❏ في خانة نتائج المعالجة يكتب : (cured, completed, died, defaulted, transferred out, deported)
- ❏ عند الحاجة إلى كتابة بعض الملاحظات حول بعض المرضى يكتب الرقم الكودي للمريض ثم للملاحظات المطلوب توثيقها لسجل الاستمارة مثل (HIV positive, transferred to)

Quarterly Report on program management

H. directorate Name :

Year:

Quarter:

Tuberculosis Coordinator:

Date of completion: / /

1- Number of TB cases registered during the quarter by treatment status

| | Regimen | No. registered and started treatment | | No. registered but not yet started* treatment | | Total registered | |
|--|---------|--------------------------------------|---------|---|---------|------------------|---------|
| | | Saudi | N/Saudi | Saudi | N/Saudi | Saudi | N/Saudi |
| New pulmonary smear Positive | CAT1 | | | | | | |
| New pulmonary smear negative seriously ill | CAT1 | | | | | | |
| New extra-pulmonary seriously ill | CAT1 | | | | | | |
| Relapse | CAT2 | | | | | | |
| New smear negative | CAT3 | | | | | | |
| New extra-pulmonary | CAT3 | | | | | | |
| Others (as: failure, TAD) | CAT2 | | | | | | |
| Chronic / drug resistant | | | | | | | |
| Total | | | | | | | |

2- Sputum conversion at 2(3) months ■ smear positive patients enrolled on treatment one quarter previously (the previous quarter)

| Smear conversion Cases registered | Smear not done | | Smear conversion at: (by number) | | | | Remaining positive by the end of 3 rd months | | Total | |
|---|----------------|----|-------------------------------------|-----------|----------|-----------|---|-----------|-------|-----------|
| | | | 2 months | | 3 months | | | | | |
| | S | Ns | Saudi | Non-Saudi | Saudi | Non-Saudi | Saudi | Non-Saudi | Saudi | Non-Saudi |
| New smear positive cases on CAT1 | | | | | | | | | | |
| Others on CAT2* * (as: failure, TAD) | | | | | | | | | | |
| Total | | | | | | | | | | |
| Grand total | | | | | | | | | | |

* Those who are discovered in the lab. Register but not enrolled on treatment.

** In these cases, sputum conversion is monitored at 3(4) month

3. Report on number of drugs in the district store:

| | R | | Z | S | E | H | | RH |
|--------------------------------------|--------|--------|-------|------|-------|--------|--------|--------------|
| | 150 mg | 300 mg | 500mg | 1 gm | 400mg | 100 mg | 300 mg | 300mg +150mg |
| Amount will be consumed | | | | | | | | |
| Stock on the last day of the quarter | | | | | | | | |
| Amount required | | | | | | | | |

4- Consumption of other items during the quarter:

| | Sputum containers | Microscopic slides |
|--------------------------------------|-------------------|--------------------|
| Amount will be consumed | | |
| Stock on the last day of the quarter | | |
| Amount required | | |

5- Supervisory activities:

| | Number of Health Unites in Districts | Number of Health Unites visited | Number of days spent in supervision |
|-------------------------------------|--------------------------------------|---------------------------------|-------------------------------------|
| Supervisory visits to Health Unites | | | |

6- Sputum examination for case finding :

| | |
|---|--|
| Number of suspect examined | |
| Number of sputum examination for case finding | |
| Number of smear positive discovered | |

7- TB cases classification:

| <i>Classification and code number</i> | <i>Number of cases</i> |
|--|------------------------|
| Pulmonary TB (1) | |
| Tuberculous Lymphadenopathy (2) | |
| Bones and Joints TB (3) | |
| Gastrointestinal TB (4) | |
| Nervous system TB and Tuberculous meningitis (5) | |
| Miliary TB (6) | |
| Genitourinary TB (7) | |
| Other TB cases (8) | |

page 2 of 2 pages

Signature of Coordinator

Signature of Director

الملاحه

البلاغ النصف سنوي لحالات السرطان المرحليين

5

—

نہج (۱۴)

[illegible]

1

23

متسقي برنامج مكافحة الدرن باليديرية :

$$\mathfrak{S}_n(P)^*$$

البرهان

ميساع مدير الشؤون الصحية للرعاية الأولية :-

$$* (EP) \text{ خاج الية}$$

ملحق رقم (٤)

- ١- طريقة حساب العدد التقريبي لمرضى الدرن لكل تصنيف علاجي في ربع سنة، وتقدير الاحتياجات من أدوية الدرن.
- ٢- طريقة حساب إمدادات المختبر في ربع سنة.
- ٣- طريقة حساب الاحتياجات من سجلات واستمارات البرنامج الوطني لمكافحة الدرن.

Category 1

في كل تصنيف علاجي في الربع سنوي الأخير.

(a) 30total number of
New pulmonary
smear-positive
patients registered
(Block 1, column 1)(a) 30 x

10%

=

(b) 3same number as
(a) aboveseriously ill smear-
negative and extra-
pulmonary patients(a) 30 +(b) 3 =33same number as
(a) abovesame number as
(b) abovetotal number of
Category 1 patients
registered

Category 2

(b) 4 +3

=

7total number of
Relapse patients
registered
(Block 1, column 2)total number of
retreatment cases
registered
other than Relapses
(same number as (b) above)total number of
Category 2 patients
registered

Category 3

10 +6

=

16total number of
smear-negative
patients registered
(Block 1, column 3)total number of
extra-pulmonary
patients registered
(Block 1, column 4)total number of
Category 3 patients
registered

و بناءً على عدد المرضى المحسوب بعامة لكل تصنيف علاجي يمكن حساب الاحتياجات لكل دواء من أدوية الدرن كالتالي:

| Drug | Category 1 Patients x Amount of Tablets or Vials | Category 2 Patients x Amount of Tablets or Vials | Category 3 Patients x Amount of Tablets or Vials | Total Amount of Tablets or Vials Needed to Treat Patients |
|------|---|---|---|---|
|------|---|---|---|---|

| Drug | Total Amount of Tablets or Vials Needed to Treat Patients (a) | Multiply the Amount of Tablets or Vials Needed by 2 for Reserve Stock (a) x 2 = (b) | Stock as of Last Day of Previous Quarter (c) | Subtract (b) from (c) to Obtain the Total Amount of Tablets or Vials to Order (b) - (c) = (d) |
|------|---|--|--|--|
|------|---|--|--|--|

QUARTERLY ORDER FOR TUBERCULOSIS LABORATORY SUPPLIES

(Fill in duplicate)

| | | |
|---------------------------|---|----------------------------------|
| Name of Unit : _____ | Patient's registered during <input type="text"/> quarter of <input type="text"/> 19 <input type="text"/> | Date of Order : _____ 19 ____ |
| Name of Applicant : _____ | | Signature : _____ |

| ITEM | QUANTITY NEEDED | | | RESERVE QUANTITY same as Total (a) (b) | QUANTITY IN STOCK (c) | TOTAL QUANTITY TO ORDER (a+b-c) |
|---|------------------------------|----------|--------------|--|-----------------------------|--|
| | SMEAR- POSITIVE CASES* | FACTOR | TOTAL (a) | | | |
| 0.3% Basic fuchsin solution or Basic fuchsin powder | | x 80ml = | | | | |
| | | x 0.3g = | | | | |
| 0.3% Methylene blue solution or Methylene blue powder | | x 80ml = | | | | |
| | | x 0.3g = | | | | |
| Immersion oil | | x 2ml = | | | | |
| 100% Sulphuric acid solution | | x 40ml = | | | | |
| Phenol crystal | | x 4g = | | | | |
| Xylin | | x 40ml = | | | | |
| Ethanol | | x 8ml = | | | | |
| Slides | | x 39 = | | | | |
| Sputum containers | | x 39 = | | | | |

* From the Quarterly Report on New Cases and Relapses of the last quarter

NO: The calculations are based in the assumption that 5ml 0.3% fuchsin solution, 5ml 25% sulphuric acid, and 5ml methylene blue solution are needed for 1 slide; the factor is based on the assumption of requiring examination of 10 suspects for each smear-positive case (3 slides each) and 3 follow-up examinations (2 slides each).

ملحق رقم (٥)

إرشادات لمرضى الدرن الرئوي

٣- طريقة حساب الأعداد المطلوبة من سجلات و استمارات البرنامج، و مثال على تقدير الاحتياجات لكل المرضى.

١- الاحتياجات
لكل مريض

| NAMES OF REGISTERS AND FORMS | AMOUNT NEEDED |
|---|---|
| Tuberculosis Treatment Card | 1 per patient |
| Tuberculosis Identity Card | 1 per patient |
| District Tuberculosis Register | 1 per year |
| Tuberculosis Laboratory Register | 1 per year |
| TB Laboratory Form Request For Sputum Examination | 13 per New pulmonary smear- positive case |
| Tuberculosis Culture/Sensitivity Test Request/Report Form | Amount determined by Regional Tuberculosis Coordinator |
| Quarterly Report on New Cases and Relapses of Tuberculosis | 12 per year (3 copies X 4 quarters) |
| Quarterly Report on the Results of Treatment of Pulmonary Tuberculosis Patients Registered 12-15 Months Earlier | 12 per year (3 copies X 4 quarters) |

٢- تقدير الاحتياجات
لكل المرضى

| Form/Register | Amount Needed | Add 20% | Subtract Stock | Total Order Amounts |
|--|---|----------------------|----------------------|---------------------------|
| Tuberculosis Treatment Card | 220 | $220 + 44 = 264$ | $264 - 50 = 214$ | 214 |
| Tuberculosis Identity Card | 220 | $220 + 44 = 264$ | $264 - 35 = 229$ | 229 |
| District Tuberculosis Register | 1 per year | | | 1 |
| Tuberculosis Laboratory Register | 1 per year | | | 1 |
| TB Laboratory Form Request for Sputum Examination | 13×100 (new pulmonary smear-pos cases) = 1300 | $1300 + 260 = 1,560$ | $1,560 - 82 = 1,478$ | 1,478 |
| Tuberculosis Culture/ Sensitivity Test Request/Report Form | 50 | $50 + 10 = 60$ | $60 - 15 = 45$ | 45 |
| Quarterly Report on New Cases and Relapses of Tuberculosis | 12 (3 copies x 4 qtrs.) | $12 + 2 = 14$ | 0 | 14 |
| Quarterly Report on Results of Treatment of Pulmonary Tuberculosis Patients Registered 12 Months Earlier | 12 (3 copies X 4 qtrs.) | $12 + 2 = 14$ | 0 | 14 |

المملكة العربية السعودية
وزارة الصحة
البرنامج الوطني لمكافحة الدرن

إرشادات لمريض الدرن الرئوي

يشتمل مريض الدرن (السل) من خلال التعرض لمرض مصاب بالدرن عن طريق التنفس (سل الرئذ، السعال، البصاق) . و أعراضه هي السعال لمدة أكثر من ٣ أسابيع وارتفاع درجة الحرارة والتعرق الليلي وفقدان الشهية والوزن وقد أصبح الدرن الآن من الأمراض التي يمكن شفاؤها بسرعة وبسهولة ولكن ذلك لا يتم إلا بتناول الأدوية المضادة للدرن بانتظام لمدة محددة تحت إشراف الطبيب . لذا أنهي المواطن فرض الدرن لم يعد ذلك المرض الميؤوس من شفاء حائلة، بل لن شفاؤك مضمون بإذن الله إذا اتبعت الإرشادات الآتية:

١- لا تقطع عن تناول علاج الدرن حتى وإن شعرت أن حالتك قد تحسنت، فتحسن حالتك في بداية العلاج معناه إنك استجبت للعلاج وليس معناه شفاؤك من المرض، فلكي يكون الشفاء تاماً يجب أن تواظب على تناول العلاج يومياً لمدة لا تقل عن ٦ أشهر متواصلة بالطبيب المعالج وحده هو الذي يقرر متى يوقف العلاج.

٢- الإقلاع المبكر عن تناول العلاج يعرضك للإلتهام . وعندئذ يصعب علاجك وبدلاً من شفاؤك في عدة أشهر يلزمك سنوات طويلة للشفاء .

٣- تناول الدواء والمعدة خالية ثم أشرب معه كمية كبيرة من المياه أو العصيرات .

٤- المراجعة المنتظمة للمستشفى والمركز الصحي حسب إرشادات الطبيب ضرورة ملحة .

٥- قم باستشارة طبيبك عند استخدام أدوية أخرى قد تتعارض مع أدوية الدرن . واتبع عن التدخين فهو يدمر الرئة والقلب ويضعف المناعة . وابتعد عن الكحول .

٦- تأكد دائماً من وجود كميات مناسبة من الدواء بصفة مستمرة، حتى لا تقطع عن العلاج . وتقوم وزارة الصحة بتوفير الدواء مجاناً في المرافق المعالجة للدرن .

٧- بادر بتعليم طفلك ضد مرض الدرن عقب الولادة .

٨- بادر بعرض المخالطين لك على أقرب مرفق صحي .

٩- يجب تهوية منزلك جيداً وتعرض فراشك لأشعة الشمس، و عليك بالتغذية الجيدة .

١٠- حافظ على نظافتك الشخصية وظافة ملابسك ومسكك .

١١- عند انتقالك من عنوانك يجب إبلاغ المركز بذلك حتى يمكن اتخاذ التدابير اللازمة لمواصلة العلاج .

مع تمنياتنا لك بالشفاء الساجل

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

